

Kaiser, Ulrich; Pfeiffer, Friedhelm

**Working Paper**

## Tarifverträge und Beschäftigungspolitik in Dienstleistungsunternehmen

ZEW Discussion Papers, No. 00-34

**Provided in Cooperation with:**

ZEW - Leibniz Centre for European Economic Research

*Suggested Citation:* Kaiser, Ulrich; Pfeiffer, Friedhelm (2000) : Tarifverträge und Beschäftigungspolitik in Dienstleistungsunternehmen, ZEW Discussion Papers, No. 00-34, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/24380>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

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

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

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

**Terms of use:**

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

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

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

Discussion Paper No. 00-34

**Tarifverträge und Beschäftigungspolitik  
in Dienstleistungsunternehmen**

Ulrich Kaiser und Friedhelm Pfeiffer

**ZEW**

Zentrum für Europäische  
Wirtschaftsforschung GmbH

Centre for European  
Economic Research

Discussion Paper No. 00-34

## **Tarifverträge und Beschäftigungspolitik in Dienstleistungsunternehmen**

Ulrich Kaiser und Friedhelm Pfeiffer

Download this ZEW Discussion Paper from our ftp server:

**<ftp://ftp.zew.de/pub/zew-docs/dp/dp0034.pdf>**

Die Discussion Papers dienen einer möglichst schnellen Verbreitung von neueren Forschungsarbeiten des ZEW. Die Beiträge liegen in alleiniger Verantwortung der Autoren und stellen nicht notwendigerweise die Meinung des ZEW dar.

---

Discussion Papers are intended to make results of ZEW research promptly available to other economists in order to encourage discussion and suggestions for revisions. The authors are solely responsible for the contents which do not necessarily represent the opinion of the ZEW.

# Tarifverträge und Beschäftigungspolitik in Dienstleistungsunternehmen

Ulrich Kaiser und Friedhelm Pfeiffer

August 2000

## **Zusammenfassung:**

Der Beitrag untersucht die Verbreitung von Tarifverträgen in Dienstleistungsunternehmen sowie deren Wirkungen auf die Beschäftigungspolitik im Falle von Nachfrageschwankungen. Der empirische Teil basiert auf der ZEW/Creditreform Konjunkturumfrage bei unternehmensnahen Dienstleistungsunternehmen aus den Jahren 1996 bis 1999. 38 Prozent der Unternehmen in der Stichprobe wenden einen Tarifvertrag an. In den nicht-tarifgebundenen Unternehmen werden in 87 Prozent die Arbeitsbedingungen einzelvertraglich ausgehandelt. Die ökonometrischen Ergebnisse auf der Grundlage von geordneten Panelprobitmodellen unter Berücksichtigung unbeobachteter unternehmensspezifischer Heterogenität deuten darauf hin, daß Tarifverträge die unternehmerische Beschäftigungspolitik beeinflussen. Im Falle von Nachfrageschwankungen wenden tarifgebundene Unternehmen die Instrumente Neueinstellungen und Überstunden/Kurzarbeit signifikant seltener als nicht-tarifgebundene Unternehmen an.

JEL- Classification: C33, J30, J50, L80

Schlüsselwörter: Tarifverträge, Dienstleistungsunternehmen, Beschäftigungspolitik, geordnetes Probitmodell mit unbeobachteter Heterogenität

Anschrift der Autoren:

Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) GmbH

Postfach 10 34 43

D - 68034 Mannheim

phone: ++49 621 123501; e-mail: kaiser@zew.de; pfeiffer@zew.de.

Für finanzielle Unterstützung danken die Autoren der Deutschen Forschungsgemeinschaft (Projekte FR715/3-1 und PF331/1-3). Für kritische Anmerkungen und wertvolle Kommentare zu einer früheren Version der Arbeit danken wir den Teilnehmern des 3. Köln-Bonner Kolloquiums zur Personalökonomie in Freiburg (März 2000), Kollegen des Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) sowie Bernd Fitzenberger und Wolfgang Franz. Für verbleibende Fehler oder Unzulänglichkeiten sind alleine die Autoren verantwortlich.

# 1. Einleitung: Tarifverträge im Dienstleistungsbereich

In diesem Beitrag wird die Verbreitung von Tarifverträgen in Dienstleistungsunternehmen sowie deren Wirkungen auf die Beschäftigungspolitik im Falle von Nachfrageschwankungen erstmals auf der Unternehmensebene untersucht. Die personalpolitischen Instrumente Neueinstellungen, Entlassungen, Überstunden, Kurzarbeit und Lebensarbeitszeitkonten stehen im Vordergrund. Die Arbeit stellt einen Versuch dar, die relative Bedeutung von institutionellen und ökonomischen Faktoren für die Beschäftigungsdynamik auf der Ebene von Unternehmen empirisch abzuschätzen.

Die Rolle von Anpassungskosten für die Arbeitsnachfrage wurde in den letzten Jahren bereits mehrfach auf der Basis von Sektor- und Unternehmensdaten untersucht (FRANZ 1999; KRAFT 1994; HAMERMESH/PFANN 1996; KÖLLING 1998), allerdings bislang ohne explizite Berücksichtigung von Tarifverträgen. Anpassungskosten, so zeigen sowohl theoretische Überlegungen als auch empirische Studien, führen dazu, daß die unternehmerische Arbeitsnachfrage weniger stark schwankt als die Produktion bzw. die Nachfrage nach Gütern. Die Diskussion um die Wirkungen von Arbeitsmarktinstitutionen wie der betrieblichen Mitbestimmung (SADOWSKI/BACKES-GELLNER/FRICK 1995) oder des Kündigungsschutzes im deutschen Arbeitsrecht (HOUSEMAN/ABRAHAM 1995) läßt sich aus ökonomischer Sicht auf die Frage fokussieren, ob Institutionen in Deutschland die Anpassungskosten der Beschäftigung entscheidend erhöhen und die Beschäftigungsdynamik einschränken.

Als Datenbasis dient die ZEW/Creditreform-Konjunkturmfrage bei unternehmensnahen Dienstleistern aus den Jahren 1996 bis 1999. Die ZEW/Creditreform-Konjunkturmfrage stellt unserer Ansicht nach eine ideale Datengrundlage für die Untersuchung institutioneller Anpassungskosten auf die Beschäftigungsdynamik ist. Erstens gehört der Sektor der unternehmensnahen Dienstleistungen zu den schnell wachsenden Bereichen der Wirtschaft. So erhöhte sich in Westdeutschland nach Berechnungen von KAISER/KREUTER/NIGGEMANN (2000) die Zahl der Beschäftigten zwischen 1982 und 1996 um 88 Prozent. Damit sind in den unternehmensnahen Dienstleistungsfirmen mittlerweile fast sechs Prozent der Erwerbstätigen in Westdeutschland beschäftigt, also ebenso viele wie im Wirtschaftszweig Kreditinstitute und Versicherungen. Zweitens sind Tarifverträge bei unternehmensnahen Dienstleistern im Vergleich zum Verarbeitenden Gewerbe und der Gesamtwirtschaft relativ wenig verbreitet.

So wurden nach Berechnungen auf der Basis der ZEW/Creditreform-Daten im Jahre 1999 im Durchschnitt nur 38 Prozent des Umsatzes von Unternehmen erwirtschaftet, die an einen Tarifvertrag gebunden waren (siehe Tabelle 1). Um dieses Ergebnis einordnen zu können, enthält Tabelle 1 zusätzlich die Verbreitung von Tarifverträgen in West- und Ostdeutschland insgesamt sowie

im Sektor übrige Dienstleistungen (diese Angaben beruhen auf Berechnungen auf der Basis des IAB-Betriebspanels 1998 und wurden einer Arbeit von BISPINCK 1999: 10 entnommen; vgl. auch BELLMANN/KOHAUT/SCHNABEL 1999). In Westdeutschland waren demnach 68 Prozent aller Beschäftigten in tarifgebundenen Unternehmen erwerbstätig, in Ostdeutschland 51 Prozent. Bei den sonstigen Dienstleistungen lag die Tarifbindung in Westdeutschland bei 55 Prozent und in Ostdeutschland bei 46 Prozent der Beschäftigten. Zwar lassen sich die Werte der ZEW/Creditreform-Konjunkturumfrage nicht direkt mit dem Werten des IAB- Betriebspanels vergleichen, weil sich die ZEW/Creditreform-Daten auf den Umsatz und die IAB-Daten auf die Anzahl der Beschäftigten beziehen. Da es aber einen engen Zusammenhang zwischen Umsatz und Beschäftigung gibt, bestätigen die Daten, dass Tarifverträge bei den sonstigen Dienstleistungen weniger verbreitet sind als in der Gesamtwirtschaft und dass Tarifverträge noch seltener im Bereich der unternehmensnahen Dienstleistungsunternehmen angewendet werden.

Zwei Gründe dafür sollen angesprochen werden. Erstens gibt es in vielen der zehn Sektoren, die im oberen Teil der Tabelle 1 aufgelistet sind, keine kollektiven Lohnverhandlungen. Nach Berechnungen auf Grundlage der ZEW/Creditreform-Konjunkturumfragedaten werden derzeit die Löhne und sonstigen Arbeitsbedingungen bei etwa zwei Dritteln der unternehmensnahen Dienstleister in Verhandlungen zwischen Arbeitnehmern und Arbeitgeber, also ohne Einschaltung einer Gewerkschaft, festgelegt. In wiederum 88 Prozent davon werden die Arbeitsbedingungen individuell vertraglich geregelt, d.h. ohne Einschaltung eines Betriebsrates.

Der zweite Grund ist, dass der Anteil der hochqualifizierten Arbeitnehmer in diesem Sektor bereits im Jahre 1995 mit fast 34 Prozent fast viermal so hoch wie im Verarbeitenden Gewerbe war (PFEIFFER/FALK 1999, Tabellen 3.3 und 3.4). Akademiker haben, wie FITZENBERGER/HAGGENEY/ERNST (1999) gezeigt haben, eine geringere Wahrscheinlichkeit einer Gewerkschaft anzugehören als Facharbeiter.

Wenn Tarifverträge Auswirkungen auf die Beschäftigungspolitik von unternehmensnahen Dienstleistern im Falle von Nachfrageschwankungen haben, so könnte ein wachsender Einfluss der Gewerkschaften, z.B. durch die geplante Vereinigung von fünf Einzelgewerkschaften zu einer einzigen Dienstleistungsgewerkschaft, beschäftigungspolitische Konsequenzen für die Beschäftigung im Wirtschaftszweig unternehmensnahe Dienstleistungen haben.

Die ökonomischen Ergebnisse in der vorliegenden Studie deuten darauf hin, daß institutionelle Anpassungskosten, die von der Anwendung von Tarifverträgen herrühren können, zu unterschiedlichen unternehmerischen Anpassungsreaktionen im Falle von Nachfrageschwankungen führen. Unternehmen, die an Tarifverträge gebunden sind, nutzen weniger häufig das Instrument Neueinstellungen und Überstunden/Kurzarbeit. Entlassungen

werden hingegen von Tarifverträgen nicht beeinflusst, für die Nutzung von Lebensarbeitszeitkonten wirken Tarifverträge positiv.

**Tabelle 1:** Geltung von Tarifverträge bei unternehmensnahen Dienstleistern und in der Gesamtwirtschaft

Unternehmensnahe Dienstleister: als Anteil am Gesamtumsatz*		
	Umsatzanteil	
Steuerberater & Wirtschaftsprüfer	4,5	
Werbewirtschaft	13,4	
Maschinenvermietung	16,2	
Unternehmensberatung	22,3	
Architekten	25,8	
EDV-Dienstleister	29,7	
Fahrzeugvermietung	37,2	
Technische Planung	41,1	
Spedition & Lagerei	73,6	
Abfallwirtschaft	74,0	
Unternehmensnahe Dienstleister	37,9	
Unternehmensnahe Dienstleister (Ostdeutschland)	37,7	
Unternehmensnahe Dienstleister (Westdeutschland)	37,9	
Ausgewählte Sektoren: als Anteil an der Gesamtbeschäftigung**		
	Beschäftigtenanteil	
	West	Ost
Alle Wirtschaftszweige	67,8	50,5
"Sonstige Dienstleistungen"	55,2	45,6

\* Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der ZEW/Creditreform Konjunkturumfrage.

\*\* Quelle: BISPINCK (1999: 10).

Die Arbeit ist wie folgt aufgebaut. Im Abschnitt 2 werden die Hypothesen über den Zusammenhang zwischen Tarifverträgen und der Anpassung von Beschäftigung und Arbeitsstunden auf der Ebene von Unternehmen vorgestellt. Abschnitt 3 erläutert das ökonometrische Modell und die Datengrundlage. Die Schätzergebnisse werden in Abschnitt 4 diskutiert. Abschnitt 5 enthält abschließende Bemerkungen.

## **2. Tarifverträge, Anpassungskosten und Beschäftigungspolitik**

Wenn die unternehmerische Realität am ehesten mit dem Lehrbuchmodell des perfekten Wettbewerbs auf In- und Outputmärkten beschrieben werden könnte, dann würden alle Inputfaktoren ohne Verzögerung jeweils an ihr optimales, d.h. aus betriebswirtschaftlicher Sicht kostenminimales oder gewinnmaximales, Niveau angepaßt werden. Tatsächlich haben empirische Studien gezeigt (vgl. FRANZ/SMOLNY 1994; KRAFT 1994; HAMERMESH 1993 oder DAVIS/HALTIWANGER 1999) dass die Nachfrage nach Arbeit, ebenso wie die Nachfrage nach anderen Faktoren, in der Regel gedämpft und mit Verzögerung an Outputschwankungen angepaßt wird. Verantwortlich dafür können Anpassungskosten sein, die den Zeitpfad der Anpassung von Beschäftigung und Arbeitsstunden im Falle von Nachfrageschwankungen bestimmen. Dabei gilt die Regel, daß je größer die Kosten der Anpassung eines Inputfaktors sind, desto langsamer wird im Durchschnitt die Anpassung dieses Faktors an veränderte Nachfragebedingungen erfolgen. Darüber hinausgehende generalisierende Aussagen zum Pfad der Anpassung sind jedoch kaum möglich, da die Anpassung in hohem Maße von der Zusammensetzung und Struktur der Kosten abhängt. U.a. spielen variable und fixe Bestandteile von Anpassungskosten und die relativen Kosten der Anpassung zwischen einzelnen Faktoren eine zentrale Rolle. Je nach Struktur der Anpassungskosten können die Anpassungspfade asymmetrisch bezüglich positiver und negativer Nachfrageschwankungen sein.

Während für Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes die Lagerhaltung eine häufig genutzte Möglichkeit zum Ausgleich von Nachfrageschwankungen darstellt, steht den in dieser Studie untersuchten Unternehmen des Dienstleistungssektors dieses Instrument nicht oder nur begrenzt zur Verfügung. Die Dienstleistungen eines Architekten, eines Unternehmensberaters oder einer Fahrzeugleasingfirma können nicht gelagert werden. Die begrenzte Lagerfähigkeit von Dienstleistungen beschränkt daher die Flexibilität von Unternehmen bei Nachfrageschwankungen auf die Variation von Inputfaktoren. Da Tarifverträge typischerweise die personalpolitischen Handlungsmöglichkeiten von Unternehmen ex post einschränken, ergibt sich empirisch die Frage, ob und in welchem Ausmaß sich die Beschäftigungspolitik von Unternehmen, die Tarifverträge anwenden, im Vergleich zu den übrigen Unternehmen unterscheidet und welche Schlußfolgerungen sich daraus für die Beschäftigung ergeben.

In der ökonomischen Theorie der Arbeitsnachfrage werden zwei grobe Kategorien von Kosten unterschieden: Variable und fixe Kosten. Während variable Kosten mit der Menge der Arbeit, die beschäftigt wird, variieren, sind



fixe Kosten davon unabhängig. Beide Arten von Kosten können von ökonomischen und institutionellen Faktoren beeinflusst werden. Im Zentrum der Diskussion um die häufig bemängelte fehlende Arbeitsmarktflexibilität in Deutschland steht aus volkswirtschaftlicher Sicht die Unterscheidung zwischen ökonomischen und institutionellen Bestimmungsfaktoren von Anpassungskosten und ihren Konsequenzen für die Arbeitsnachfrage.

Arbeitsmarktinstitutionen können die fixen Anpassungskosten erhöhen und damit die Dynamik der Arbeitsnachfrage einschränken. Dazu zählt u.a. das Kündigungsschutzgesetz, gemäß dem die Kosten von Kündigungen für Unternehmen in Abhängigkeit vom Lebensalter, der Betriebszugehörigkeitsdauer und dem Familienstand des Arbeitnehmers steigen können. Tarifverträge enthalten häufig zusätzlich spezielle Rationalisierungsschutzabkommen, die Kündigungen, die durch Rationalisierung zustande kommen, für einen bestimmten Zeitraum ausschließen. Neben institutionell verursachten Anpassungskosten können betriebs- oder einzelwirtschaftliche Faktoren hohe und starre Niveaus von fixen und variablen Kosten verursachen. So werden beispielsweise informationstheoretische Gründe zur Erklärung von Effizienzlöhnen angeführt. Insofern geht es in der Diskussion um die Flexibilität des Arbeitsmarktes in Deutschland nicht um die absolute Bedeutung und Höhe von institutionell verursachten Arbeitskosten, sondern vielmehr um deren relative Bedeutung im Vergleich und im Zusammenspiel mit ökonomischen Faktoren. So weisen Rechtswissenschaftler auf die bereits vorhandenen Flexibilitätspotentiale im Arbeitsrecht hin (vgl. RIEBLE 1996a,b), die demnach offensichtlich von Unternehmen nicht voll ausgeschöpft werden.

Zu den Institutionen, die außer Tarifverträgen für die Arbeitsnachfrage von Unternehmen bedeutend sind, zählt der Betriebsrat. Betriebsräte vertreten die Interessen von Arbeitnehmern in den Grenzen des Betriebes. Betriebsräte haben eine relativ starke rechtliche Stellung bezüglich Arbeitszeit, Einstellungen und Entlassungen (SADOWSKI/BACKES-GELLNER/FRICK 1995). Die zwischen Gewerkschaften und Arbeitgeberverbänden oder zwischen Gewerkschaften und Unternehmen ausgehandelten Tarifverträge haben allerdings nach dem Tarifvertragsrecht eine rechtlich prioritäre Stellung über betriebsspezifische Vereinbarungen zwischen Betriebsräten und der Unternehmensführung (s. RIEBLE 1996b).

Als prominentes Beispiel für Anpassungskosten, die auf ökonomischen Faktoren beruhen, dient unternehmensspezifisches Humankapital. Je höher das unternehmensspezifische Humankapital, desto höhere Kosten entstehen dem Unternehmen im Falle von Neueinstellungen und Entlassungen. Ein Teil der Anpassungskosten, wie Such- und Einstellungskosten, müssen von der Unternehmung getragen werden, bevor das Beschäftigungsverhältnis beginnt. Ein anderer Teil entsteht im Laufe bzw. am Schluß des Arbeitsverhältnisses, wie zum Beispiel im Falle einer betriebsinternen Weiterbildung oder bei einer Kündigung.

Tarifverträge enthalten neben der Festlegung des Entgeltes und eventueller Rationalisierungsschutzabkommen detaillierte Regeln zur Arbeitszeit. Diese Regeln beinhalten häufig spezifische Zusatzkosten bei der Anpassung der Arbeitszeit durch Überstunden, wie zum Beispiel Überstundenzuschläge. Auch ist die Anzahl der insgesamt zu leistenden Überstunden in der Regel beschränkt.<sup>1</sup> In der Regel sind Tarifverträge hinsichtlich der Anpassung der Arbeitszeit allerdings flexibler als hinsichtlich der Anpassung des Entgeltes. OECHSLER/WISKEMANN (1998) bemängeln die fehlende betriebliche Flexibilität von Tarifverträgen, die angesichts des schnellen technischen und organisatorischen Wandels die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen einschränke.

Fixe Kosten, die mit der Änderung der Beschäftigung und der Arbeitsstunden verbunden sind, können über die gesamte Zeitdauer einer Arbeitgeber-Arbeitnehmerbeziehung entstehen, unabhängig davon, ob sie ökonomischer oder institutioneller Natur sind. Daraus folgt, daß die Arbeitsentgelte im Verlauf der Betriebszugehörigkeit eines Arbeitnehmers zu bestimmten Zeiten niedriger sein werden als das Grenzprodukt der Arbeit (vgl. KRAFT 1994). Anpassungskosten können somit letztendlich zu stabileren Beschäftigungsverhältnissen der bereits Beschäftigten beitragen. Veränderungen im Unternehmensumfeld, die zur Anpassung von Beschäftigung und Arbeitsstunden veranlassen könnten, werden im Falle von Anpassungskosten höher sein als im hypothetischen Fall einer Welt ohne bzw. niedrigerer Anpassungskosten (vgl. FARBER 1999). Ganz im Sinne dieser Überlegung geht die vorliegende Arbeit davon aus, dass Tarifverträge die Anpassung der Beschäftigung erschweren, und im Vergleich zu einzelvertraglichen Verhandlungen der Arbeitsbedingungen, Entlassungen und Einstellungen erst dann stattfinden, wenn ökonomische Schocks ein größeres Ausmaß erreichen.

Unternehmen, die Tarifverträge anwenden, müssen diese rein rechtlich nur für Mitglieder der tarifschließenden Gewerkschaften anwenden. Tatsächlich werden die in kollektiven Lohnverhandlungen erzielten Ergebnisse für alle Arbeitnehmer eines Betriebes angewendet (FRANZ 1999). Für die folgende Argumentation macht es daher keinen Unterschied, ob ein Arbeitnehmer einer Gewerkschaft angehört oder nicht.

Tarifverträge sind das Ergebnis von Verhandlungen zwischen Arbeitgeberverbänden und Gewerkschaften oder zwischen einzelnen Unternehmen und Gewerkschaften. Insofern spiegeln die Ergebnisse die Interessen beider Verhandlungspartner wieder. Im Falle gegenläufiger Interessen werden Tarifverträge typischerweise Kompromisse darstellen. Ziel der Gewerkschaften ist es, so unsere Annahme, für ihre Mitglieder bzw. für die beschäftigten Arbeitnehmer eine möglichst stabile Beschäftigungssituation bei

---

<sup>1</sup> Eine ausführlich Darstellung der Abschlüsse zahlreicher Tarifverträge kann im Internet abgerufen werden: <http://www.Tarifvertrag.de>.

möglichst guten Arbeitsbedingungen zu erhalten. Daraus läßt sich folgende erste Hypothese für die empirische Arbeit ableiten: Unternehmen, die Tarifverträge anwenden, verwenden mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit das Instrument Neueinstellungen, wenn sie mit positiven Nachfrageschocks konfrontiert sind. Falls der unternehmensspezifische Wert, den ein Arbeitsverhältnis für eine Firma darstellt, durch die Existenz von Tarifverträgen höher ist, als ohne deren Existenz, dann müssen ökonomische Veränderungen größer ausfallen um zu einer Neueinstellung zu führen.

Ein ähnliches Argument erhält man nicht notwendigerweise auch für Entlassungen und für den Fall von negativen Nachfrageschocks. Auf der einen Seite trifft es zu, daß die Höhe eines negativen Schocks ebenfalls für die Unternehmen größer sein muß, die Tarifverträge anwenden, bevor sie Arbeitnehmer entlassen. Andererseits sind Tarifverträge während ihrer Laufzeit nicht kündbar, d.h., die Arbeitsbedingungen können während der Laufzeit eines Tarifvertrages nicht geändert werden. Insbesondere war es bis vor kurzem kaum möglich, Löhne nach unten anzupassen. Da eine Lohnflexibilität nach unten ökonomische Schocks *ceteris paribus* auffangen könnte, können Unternehmen, die Tarifverträge anwenden, eventuell eher zu Entlassungen neigen, als Unternehmen, die keine Tarifverträge anwenden. Das Vorzeichen der Summe dieser beiden gegenläufige Effekte ist aus theoretischen Gründen unbestimmt. Neuerdings gibt es in vielen Tarifverträgen Härteklauseln, die beispielsweise Tariflohnsenkungen in betriebsbedrohenden Situationen prinzipiell erlauben (s. BISPINCK 1999). Das trifft insbesondere für Tarifverträge in den neuen Bundesländern zu. Allerdings ist den Autoren bislang keine empirische Evidenz für die betriebliche Anwendung dieser Härteklauseln bekannt. Um die Härteklauseln anzuwenden, muß die Zustimmung des Betriebsrates eingeholt werden.

Während sich somit eine eindeutige Hypothese bezüglich des Zusammenhangs zwischen Tarifverträgen und Neueinstellungen formulieren läßt, ist der Zusammenhang zwischen Tarifverträgen und Entlassungen nicht eindeutig. Tatsächlich spielen Betriebsräte beschäftigungspolitisch eine wichtige Rolle (SADOWSKI/BACKES-GELLNER/FRICK 1995), die in der vorliegenden empirischen Arbeit nicht abgebildet werden kann. Die ZEW/Creditreform-Konjunkturumfragedaten enthalten keine Informationen zu der Frage, ob ein Unternehmen einen Betriebsrat hat. Von daher läßt sich in der empirischen Analyse ein eventuell vorhandener differentieller Einfluß von Betriebsräten auf der einen Seite und der Anwendung von Tarifverträgen auf der anderen Seite nicht bestimmen. Da die Anwendung von Tarifverträgen und das Vorhandensein eines Betriebsrates häufig zusammengehen dürfte, können somit letztlich einige der gefundenen Ergebnisse ebenso auf den Einfluß eines Betriebsrates statt auf den Einfluß von Tarifverträgen zurückzuführen sein.

Da das Instrument Überstunden bzw. Kurzarbeit im Falle von Nachfrageschwankungen tarifvertraglich eingeschränkt ist, gehen wir davon aus, daß das Vorhandensein eines Tarifvertrags zu einer geringeren Wahrscheinlichkeit führt, Überstunden bzw. Kurzarbeit bei Nachfrageschwankungen auch tatsächlich anzuwenden. Aus dem gleichen Grund werden Lebensarbeitszeitkonten durch Tarifverträge eher positiv beeinflusst. Da Gewerkschaften für ihre Arbeitnehmer das Ziel einer möglichst stabilen Beschäftigung anstreben, können Lebensarbeitszeitkonten ein geeignetes Mittel für eine längere Betriebsbindung darstellen, das Unternehmensinteressen tendenziell nicht zuwiderläuft.

### **3. Methodische Vorgehensweise und Datenbasis**

#### *Anmerkungen zur ökonometrischen Methode*

Ob ein Unternehmen im Falle eines Nachfrageschocks die Arbeitszeiten und/oder die Beschäftigung anpaßt, hängt von der relativen Höhe der institutionell und ökonomisch bedingten Kosten und Nutzen ab, die in Folge einer Anpassung entstehen. Je größer der Schock ist, desto wahrscheinlicher wird der Einsatz personalpolitischer Maßnahmen. Die Höhe der Kosten und Nutzen von Beschäftigungsverhältnissen und ihrer Veränderung kann in den ZEW/Creditreform Konjunkturumfragedaten nicht direkt beobachtet werden. Beobachtet wird lediglich der Nutzungsgrad verschiedener Instrumente zur Anpassung an Nachfrageschwankungen.

Die betriebliche Nutzung von Entlassungen, Neueinstellungen und Überstunden/Kurzarbeit lassen sich ökonometrisch in Modelle für qualitativ abhängige Variable überführen. Die zu erklärende Variable ist der Grad der Nutzung verschiedener Anpassungsinstrumente. Die Unternehmen antworten auf einer geordneten fünfgliedrigen Skale, die von "gar nicht genutzt" bis "in hohem Maße genutzt" rangiert. Die Faktoren, die für den Einsatz der personalpolitischen Maßnahmen verantwortlich sind, können somit mit einem geordneten Probitmodell quantifiziert werden.

Die Nutzung der verschiedenen Anpassungsinstrumente wird u.a. von der Höhe des Nachfrageschocks, von der Technologie, der Produkt-Markt Strategie, der Preiselastizität der Produktnachfrage, dem Wettbewerbsgrad auf dem Produktmarkt, den Inputpreisen, der Qualifikation der Beschäftigten und institutionellen Rahmenbedingungen wie insbesondere Tarifverträgen abhängen. Einige dieser Faktoren wie z.B. die Qualifikationsstruktur der Beschäftigten und die Bindung an Tarifverträge werden in den ZEW/Creditreform-Konjunkturumfragedaten beobachtet. Andere, wie z.B. die Preiselastizität der Faktornachfrage werden nicht direkt abgefragt.

Daher wird in der ökonometrischen Analyse ein Ansatz gewählt, der neben den beobachtbaren auch die unbeobachtete Firmenheterogenität berücksichtigt. Der Panelcharakter der Daten – die Unternehmen wurden zwischen 1996 und 1999 mehrfach befragt – erlaubt es, unbeobachtbare, zufällige Firmeneffekte explizit mit zu berücksichtigen.<sup>2</sup> Weitergehende technische Details des ökonometrischen Schätzansatzes sowie die verwendeten Spezifikationstests werden ausführlich in KAISER/PFEIFFER (2000) erläutert. U.a. konnte auf der Basis von Likelihood-Ratio-Tests die Relevanz von unbeobachteter Firmenheterogenität nicht abgelehnt werden. Insofern erweist sich die Panelstruktur der Daten für die Abschätzung differentieller institutioneller Effekte in Dienstleistungsunternehmen als besonders wertvoll.

### *Die ZEW/Creditreform Konjunkturumfrage*

Die Schätzung des ökonometrischen Modells basiert auf den Daten der ZEW/Creditreform Konjunkturumfrage bei unternehmensnahen Dienstleistern, im folgenden mit *SSBS* (Service Sector Business Survey) abgekürzt. Der *SSBS* ist eine geschichtete Zufallsstichprobe, geschichtet hinsichtlich zehn Branchen, regionaler Zugehörigkeit (Ost/Westdeutschland) und fünf Beschäftigtengrößenklassen. Seit dem zweiten Quartal 1994 versendet das ZEW alle drei Monate an 3.500 Firmen des unternehmensnahen Dienstleistungssektors einen einseitigen Fragebogen. Die Antwortquote liegt dabei in den letzten sechs Jahren fast konstant bei etwa 30 Prozent.<sup>3</sup> Die Umfrage ist als Panel konzipiert, d.h., dass denselben Firmen quartalsweise ein neuer Fragebogen zugeht.

Der Fragebogen besteht aus zwei Teilen. Im ersten Teil werden die Unternehmen nach den Veränderungen von Umsatz, Preisen, Nachfrage, Ertrag und Personalbestand im jeweils gegenwärtigen gegenüber dem vorigen Quartal befragt. Außerdem werden sie gebeten, eine Einschätzung für das kommende Quartal zu geben. Der zweite Teil des Fragebogens befasst sich mit Themen aus der aktuellen wirtschaftspolitischen Diskussion. Einige dieser Fragen wiederholen sich dabei jährlich. Seit 1996 befragen ZEW und Creditreform die Unternehmen einmal jährlich, inwieweit sie von Nachfrageschwankungen betroffen sind und mit welchen Mitteln sie diese Nachfrageschwankungen auszugleichen versuchen. Dabei sind Mehrfachnennungen zugelassen. Die Antworten wurden auf einer fünfgliedrigen Skala gegeben, die von "gar nicht genutzt" bis "in hohem Maße genutzt" rangiert.

Die vorliegende Analyse bezieht sich dementsprechend auf die jeweils vierten Quartale der Jahre 1996, 1997, 1998 und 1999, also auf die Wellen 11, 15, 19 und 23 der Umfrage. Tabelle A1 im Anhang präsentiert deskriptive Statistiken der Verteilung der Antworten über die einzelnen Instrumente zur Anpassung an

---

<sup>2</sup> Geschätzt wird ein sogenanntes "Unbalanced Panel Random Effects Ordered Probit Model".

<sup>3</sup> Einzelheiten zur Stichprobeneinteilung, dem Stichprobenrahmen und der Berechnung von Hochrechnungsfaktoren sind in KAISER/KREUTER/NIGGEMANN (2000) dargestellt.

Nachfrageschwankungen. Überstunden und Kurzarbeit sind die bei weitem am häufigsten angewendeten Mittel zur Anpassung an Nachfrageschwankungen. Im Jahr 1999 haben 43,9 Prozent der Unternehmen diese Maßnahmen genutzt. Lebensarbeitszeitkonten werden vergleichsweise selten genutzt. Rund 60 Prozent wenden diese Maßnahme derzeit gar nicht an. Etwa 18 Prozent der unternehmensnahen Dienstleister reagieren auf Nachfrageschwankungen mit Neueinstellungen, elf Prozent mit Entlassungen. Während 25 Prozent der Unternehmen das Instrument Neueinstellungen nicht einsetzen, trifft dies bei Entlassungen bereits für 43 Prozent der Unternehmen zu. Dabei spielt die Konjunkturkomponente eine bedeutende Rolle. Denn während das Zeitmuster bei den übrigen Anpassungsinstrumenten recht stabil ist, ist der Anteil der aufgrund von Nachfrageschwankungen neu einstellenden Unternehmen seit 1996 deutlich gestiegen. Die Daten zu Neueinstellungen und Entlassungen aus der ZEW/Creditreform-Konjunkturumfrage korrespondieren sehr gut mit bisherigen Erkenntnissen aus der Arbeitsmarktliteratur, denen zur Folge in Deutschland die Anpassung der Beschäftigung häufiger über eine Anpassung der Arbeitsstunden als über eine Anpassung der Beschäftigtenzahl vonstatten geht.

Die Information über Tarifverträge resultiert aus der 21. Welle des SSBS (2. Quartal 1999). Es wird unterstellt, daß auch in den übrigen Jahren Tarifverträge angewendet wurden. Dies scheint angesichts der Diskussion um die Krise des Flächentarifvertrages (RIEBLE 1996a,b) problematisch. Nach Berechnungen von BELLMANN/KOHAUT/SCHNABEL (1999) haben allerdings 90 Prozent der Unternehmen in Westdeutschland, die 1995 (1996) Tarifverträge angewendet haben, auch 1996 (1997) Tarifverträge angewendet. Außerdem konnte gezeigt werden, dass Unternehmen, die den Tarifvertrag verlassen, häufig bereits nach einem Jahr wieder einen Tarifvertrag anwenden. Die Fluktuation bei der Gültigkeit von Tarifverträgen ist dabei in Ostdeutschland höher als in Westdeutschland. In der vorliegenden Analyse kann letztlich nicht ausgeschlossen werden, dass Unternehmen im Jahre 1999, nicht aber in den anderen Jahren, Tarifverträge angewendet haben. Vor dem Hintergrund der eher strategischen Natur von Tariflöhnen und ihrer Anwendung in Unternehmen sind jedoch eventuelle Fehler kaum mit gravierenden Auswirkungen für die Schätzergebnisse verbunden.

Die Anwendung von Tarifverträgen kann sich auf Flächen- oder Haustarifverträge beziehen. Unternehmen können Tarifverträge freiwillig oder als Mitglieder in einem tarifschießenden Arbeitgeberverband anwenden. Unter bestimmten Voraussetzungen kann das Ministerium für Arbeit und Sozialordnung Tarifverträge und andere Arbeitsbedingungen als allgemeinverbindlich erklären (BISPINCK 1999). In keiner der zehn durch die ZEW/Creditreform Konjunkturumfrage untersuchten Branchen ist dies jedoch gegenwärtig der Fall, insbesondere auch nicht in den Branchen mit hoher Tarifvertragsgültigkeit (siehe Tabelle 1). Rund 87 Prozent des von den

unternehmensnahen Dienstleistern, die keine Tarifverträge anwenden, erwirtschafteten Umsatzes entfällt auf Unternehmen, die über Löhne direkt mit den Beschäftigten, d.h. ohne Einschaltung eines Betriebsrates oder einer Gewerkschaft verhandeln.

Als Faktoren, die den Einsatz eines personalpolitischen Instrumentes im Falle von Nachfrageschwankungen erklären können, werden die folgenden Variablen verwendet (für deskriptive Statistiken s. Tabelle A2, Anhang):

- (1) **Gültigkeit von Tarifverträgen.** Dies ist eine 0,1 Variable, die mit 1 kodiert ist, wenn Tarifverträge angewendet werden. Diese Variable wird mit *TARIFVERTRAG* abgekürzt.
- (2) **Qualifikationsstruktur.** Personalökonomische Studien haben gezeigt, dass die Anpassungskosten für hochqualifizierte Arbeit größer sind als für gering qualifizierte Arbeit (HAMERMESH 1993). Von daher ist zu erwarten, dass Unternehmen mit einem hohen Hochqualifiziertenanteil relativ seltener Entlassungen durchführen. Die unternehmensinterne Qualifikationsstruktur kann berücksichtigt werden. Es wird zwischen Hochqualifizierten (Universität- und Fachhochschulabsolventen), Qualifizierten (Personen mit abgeschlossener Berufsausbildung, d.h. Facharbeitnehmern) und wenig Qualifizierten (Personen ohne abgeschlossene Berufsausbildung) unterschieden. Der Anteil an Hochqualifizierten wird mit  $ANTEIL^{hochq}$  bezeichnet, der Anteil der wenig Qualifizierten mit  $ANTEIL^{gering}$  abgekürzt.
- (3) **Erwartete, gegenwärtige und vergangene Nachfrageveränderungen.** Weil die Anpassung von Arbeitszeiten und Beschäftigung kostspielig ist, ist es naheliegend, dass Unternehmen erst dann Anpassungen vornehmen, wenn sie sukzessive von mehreren Nachfrageschocks betroffen sind. Daher werden in die empirische Spezifikation erwartete, gegenwärtige und verzögerte Nachfrageveränderungen einbezogen. Positive Nachfrageveränderungen sollten positive Effekte auf die Beschäftigung haben. Die Variablen zu Nachfrageveränderungen wurden aus dem ersten Teil des Fragebogens konstruiert. Die Nachfrageveränderungen sind auf einer dreigliedrigen Skala abgetragen. Die Variable  $D_t^+$  bezeichnet eine positive Nachfrageveränderung zum Zeitpunkt  $t$ . Demgegenüber nimmt die Variable  $D_t^-$  den Wert 1 (und 0 sonst) an, wenn zum Zeitpunkt  $t$  eine negative Nachfrageveränderung vorliegt. Die optimale Laglänge wurde getestet. Dabei hat sich gezeigt, dass eine Verzögerung von einem Quartal hinreichend ist.
- (4) **Firmengröße.** Die Anpassung der Arbeitsnachfrage kann von der Unternehmensgröße abhängen, die nicht in metrischer, sondern in kategorialer Form in der Schätzung berücksichtigt wird. Unterschieden werden Unternehmen mit weniger als sechs ( $GRÖSSE < 6$ ), mit zwischen sechs und 20 ( $GRÖSSE 6-20$ ), mit zwischen 21 und 50 ( $GRÖSSE 20-50$ ), mit zwischen 51 und 100 ( $GRÖSSE 50-100$ ), mit zwischen 100 and 200 ( $GRÖSSE 100-200$ ), und mit mehr als 200 Beschäftigten ( $GRÖSSE > 200$ ).

**(5) Betroffenheit von Nachfrageschwankungen.** *BETROFF+* und *BETROFF++* nehmen jeweils den Wert 1 an, wenn die Unternehmung von Nachfrageschwankungen betroffen bzw. stark betroffen ist. Je stärker Unternehmen von Nachfrageschwankungen betroffen sind, desto eher werden trotz Anpassungskosten beschäftigungsrelevante Maßnahmen ergriffen.

Als weitere beobachtete Faktoren werden (i) die Zugehörigkeit zu einer Branche, (ii) der Sitz der Unternehmung (neue, alte Bundesländer) und (iii) Zeiteffekte in der Schätzung berücksichtigt, die zum Beispiel den Einfluß wirtschaftlicher Wechsellagen für die unternehmerische Personalpolitik auffangen können.

## 4. Schätzergebnisse

Die Schätzergebnisse deuten darauf hin, daß Tarifverträge einen teilweise einschränkenden Einfluß auf den Einsatz beschäftigungspolitischer Maßnahmen von unternehmensnahen Dienstleistern haben. Im Falle von Nachfrageschwankungen reagieren die tarifgebundenen Unternehmen der Stichprobe seltener mit Neueinstellungen und Überstunden bzw. Kurzarbeit als nicht tarifgebundene Unternehmen. Die Schätzergebnisse zeigen auch, dass neben institutionellen ökonomische Faktoren wie die erwartete Geschäftsentwicklung, die Unternehmensgröße und die Qualifikationsstruktur der Beschäftigten eine wichtige Rolle bei der Wahl personalpolitischer Instrumente spielen.

Tabelle 2 dokumentiert die Ergebnisse des geordneten Panel-Probitmodells mit unternehmensspezifischen Zufallseffekten. Die Schätzgüte für dieses Modell ist zufriedenstellend. Das Pseudo- $R^2$  rangiert zwischen Werten von 0.07 (Neueinstellungen) und 0.13 (Lebensarbeitszeitkonten). Der Standardfehler des Zufallseffekte,  $\sigma_\alpha$ , ist in allen Gleichungen signifikant größer Null.<sup>4</sup> Dies ist jedoch nicht equivalent zu einem Test auf Signifikanz der unbeobachtbaren Firmenheterogenität. Vielmehr muss dazu eine Likelihood-Ratio Test des restringierten, also dem Modell ohne Berücksichtigung der Panelstruktur, gegen das unrestingierte, also dem Modell mit Berücksichtigung der Panelstruktur, durchgeführt werden. Dabei zeigte sich, dass die unbeobachtbaren Firmeneffekte in allen Spezifikationen hoch signifikant verschieden von Null sind.

Die Ergebnisse in bezug auf den Einfluß von Tarifverträgen für den Einsatz personalpolitischer Instrumente können wie folgt zusammengefaßt werden:

---

<sup>4</sup> Aufgrund der Modellspezifikation erachten wir die geschätzten Koeffizienten bei einem Ablehnungsbereich bis zu fünf Prozent als signifikant von null verschieden und bei einem Ablehnungsbereich zwischen fünf und zehn Prozent als "schwach" signifikant von null verschieden.



- (i) Die Wahrscheinlichkeit, zusätzliche Arbeitskräfte einzustellen, sinkt, wenn Unternehmen Tarifverträge anwenden.
- (ii) Die Wahrscheinlichkeit, Beschäftigte zu entlassen, wird von der Anwendung von Tarifverträgen nicht beeinflusst.
- (iii) Die Wahrscheinlichkeit, Überstunden oder Kurzarbeit anzuwenden, ist bei unternehmensnahen Dienstleistern, die Tarifverträge anwenden, geringer, wobei dieser Effekt schwach signifikant ist.
- (iv) Die Wahrscheinlichkeit, Lebensarbeitszeitkonten einzusetzen, steigt in tarifgebundenen Unternehmen.

Tarifverträge beeinflussen den Ergebnissen zufolge die Personalpolitik unternehmensnaher Dienstleister. Mögliche wirtschaftspolitische Implikationen dieses Ergebnisses werden im folgenden Abschnitt diskutiert.

Die übrigen Ergebnisse der Schätzung können wie folgt zusammengefasst werden. Die Koeffizienten der erwarteten, gegenwärtigen und verzögerten Nachfrageschwankungen entsprechen den Erwartungen weitgehend. So erhöhen positive Nachfrageerwartungen signifikant die Wahrscheinlichkeit von Neueinstellungen. Negative Nachfrageentwicklungen erhöhen signifikant die Wahrscheinlichkeit von Entlassungen. Zudem wird bestätigt, dass bei den personalpolitischen Instrumenten Überstunden und Kurzarbeit, die eher kurzfristiger Natur sind, tatsächlich nur die gegenwärtige Nachfrageveränderungen eine Rolle spielen. Bei den längerfristig angelegten Instrumenten Neueinstellungen und Entlassungen sind hingegen auch die Erwartungen und vergangenen Veränderungen wichtig. Der Einsatz von Lebensarbeitszeitkonten wird im Vergleich dazu von gegenwärtigen oder erwarteten Nachfrageveränderungen nicht signifikant beeinflusst. Dies scheint darauf hinzuweisen, dass Lebenszeitarbeitskonten sehr langfristig angelegt sind.

Die Qualifikationsstruktur der Beschäftigten hat insbesondere Auswirkungen auf Entlassungen. Höhere Anteile von Unqualifizierten erhöhen demnach signifikant die Wahrscheinlichkeit, Beschäftigte zu entlassen. Dieses Ergebnis scheint somit zu bestätigen, daß wenig oder schlecht qualifizierte Mitarbeiter am ehesten entlassen werden, weil für diese Gruppe die ökonomischen Anpassungskosten, hier Entlassungskosten, am geringsten sind. Ein signifikanter Einfluss auf Neueinstellungen konnte nicht festgestellt werden.

Die Größe einer Unternehmung spielt für den Einsatz aller personalpolitischen Instrumente, mit der Ausnahme von Lebensarbeitszeitkonten, eine signifikante Rolle. So zeigt sich, daß Entlassungen mit der Unternehmensgröße monoton zunehmen, während Neueinstellungen und Überstunden mit einer höheren Wahrscheinlichkeit in den mittelgroßen im Vergleich zu den kleinen und großen Unternehmen durchgeführt werden.

**Tabelle 2:** Schätzergebnisse für die Nutzung verschiedener Instrumente zur Anpassung an Nachfrageschwankungen

Variable	Lebensarbeitszeitkonten		Überstunden/ Kurzarbeit		Entlassungen		Neueinstellungen	
	Koeff.	Std.abw.	Koeff.	Std.abw.	Koeff.	Std.abw.	Koeff.	Std.abw.
<i>Tarifvertrag</i>	0.391**	0.16	-0.230*	0.14	-0.117	0.14	-0.327**	0.14
<i>Ostdeutschland</i>	0.252*	0.15	-0.490	0.13	0.446***	0.14	-0.087	0.12
<i>Welle<sub>11</sub></i>	-0.196	0.14	0.177	0.11	0.659	0.12	-0.005	0.12
<i>Welle<sub>15</sub></i>	0.099	0.13	0.886	0.11	0.495	0.12	-0.038	0.12
<i>Welle<sub>23</sub></i>	0.041	0.12	0.135	0.10	-0.764	0.11	0.086	0.11
<i>GRÖSSE&lt;5</i>	-0.467	0.27	-0.672***	0.18	0.178	0.21	-0.338 *	0.20
<i>GRÖSSE6-20</i>	-0.174	0.13	-0.122	0.12	-0.133	0.11	-0.560***	0.14
<i>GRÖSSE50-100</i>	-0.092	0.18	0.127	0.15	0.239	0.18	0.115	0.17
<i>GRÖSSE100-200</i>	0.107	0.21	0.492***	0.19	0.451**	0.21	0.418**	0.22
<i>GRÖSSE&gt;200</i>	0.160	0.26	0.396 *	0.22	0.505**	0.24	0.243	0.21
<i>ANTEIL<sup>hochq</sup></i>	-0.082	0.25	0.105	0.22	-0.346	0.24	0.205	0.23
<i>ANTEIL<sup>gering</sup></i>	0.133	0.26	-0.172	0.19	0.403**	0.21	0.233	0.23
<i>BETROFFEN<sup>+</sup></i>	0.205*	0.11	0.130	0.10	0.176*	0.11	0.128	0.11
<i>BETROFFEN<sup>++</sup></i>	0.137	0.15	0.134	0.12	0.421***	0.14	-0.039	0.14
$\Delta D_{+t+1}$					-0.047	0.11	0.309***	0.12
$\Delta D_{-t+1}$					0.202	0.13	-0.179	0.13
$\Delta D_{+t}$			0.278***	0.10	-0.137	0.11	0.190	0.12
$\Delta D_{-t}$			-0.781	0.12	0.494***	0.13	-0.215	0.15
$\Delta D_{+t-1}$					-0.150**	0.07	0.290***	0.11
$\Delta D_{-t-1}$					0.150**	0.07	0.059	0.12
<b>Standardfehler der unternehmensspezifischen Zufallseffekte (random effects)</b>								
$\sigma_\alpha$	1.143***	0.09	1.005***	0.07	0.961***	0.08	0.807	0.09
<b>Likelihood-ratio Tests auf gemeinsame Signifikanz</b>								
Sektordummies	19.410**		31.164***		24.032***		30.216***	
Wellendummies	5.918		3.256		2.164		1.508	
Größenklassendummies	5.828		25.600***		16.400***		36.764***	
Qualifikationsst.	0.512		1.220		7.658**		4.605	
Betroffenheit	3.450		2.240		9.888***		4.605	
Nachfragedummies			11.246***		46.874***		10.640***	
<b>Pseudo-R<sup>2</sup> und Anzahl der Beobachtungen</b>								
Pseudo-R <sup>2</sup>	0.133		0.123		0.096		0.066	
Anz. Beobacht.	1237		1249		1244		992	
Anz. Individuen	572		579		573		482	

\*\*\*, \*\*, \*: signifikant verschieden von Null auf dem ein, fünf und 10 Prozent Signifikanzniveau.

Quelle: Maximum-Likelihood-Schätzungen des geordneten Probitmodells auf Grundlage der ZEW/Creditreform Konjunkturumfrage bei unternehmensnahen Dienstleistern 1996-1999.

Unternehmen, die stark oder sehr stark von Nachfrageschwankungen betroffen sind, nutzen im Vergleich zu den Unternehmen, die von Nachfrageschwankungen weniger betroffen sind, mit einer höheren Wahrscheinlichkeit das Instrument Entlassung. Signifikante Unterschiede zwischen den neuen und alten Bundesländern konnten in der Nutzung von Lebensarbeitszeitkonten und Entlassungen festgestellt werden. Beide Instrumente werden von unternehmensnahen Dienstleistern in den neuen Bundesländern vergleichsweise häufiger genutzt.

**Tabelle 3:** Determinanten der Anwendung von Tarifverträgen

Variable	Koeffizient	Standardabweichung
<i>EDV-Dienstleister</i>	-0.137	0.28
<i>Steuerberater/Wirtschaftsprüfer</i>	-1.227***	0.42
<i>Unternehmensberater</i>	0.002	0.29
<i>Architekten</i>	-0.125	0.31
<i>Technische Planer</i>	-0.507	0.33
<i>Fahrzeugvermietung</i>	0.136	0.41
<i>Maschinenvermietung</i>	0.424	0.34
<i>Spedition&amp;Lagerei</i>	0.800***	0.32
<i>Abfallwirtschaft</i>	0.666***	0.28
<i>Ostdeutschland</i>	-0.022	0.18
<i>5-49 Mitarbeiter</i>	-1.095***	0.19
<i>&gt;99 Mitarbeiter</i>	0.925***	0.23
<i>Anteil hochqualifiziert</i>	-0.489***	0.32
<i>Anteil geringqualifiziert</i>	0.661***	0.37
<i>Alter</i>	-0.008	0.02
<i>Alter<sup>2</sup></i>	0.000	0.00
<i>Konstante</i>	-0.197	0.36
<b>F-Test auf gemeinsame Signifikanz</b>		
Sektordummies	37.49***	
Qualifikationsstruktur	24.75***	
Größenklasse	34.34***	
<b>Pseudo-R<sup>2</sup> und Beobachtungsanzahl</b>		
Pseudo-R <sup>2</sup>	0.281	
Anz. Beobachtungen	450	

\*\*\*: signifikant verschieden von Null auf dem ein Prozent Signifikanzniveau.

Quelle: Maximum-Likelihood-Schätzungen des binären Probitmodells auf Grundlage der ZEW/Creditreform Konjunkturumfrage bei unternehmensnahen Dienstleistern 1999.

Die Branchenzugehörigkeit ist in allen Gleichungen in hohem Maße signifikant. Eine Schätzung, in der die Branchen mit einem weit überdurchschnittlichen Anteil tarifvertraglich gebundener Unternehmen, Spedition und Lagerei sowie Abfall- und Abwasserwirtschaft, weggelassen wurden, hat zu keiner qualitativen Veränderung der Ergebnisse geführt.

Abschließend wird eine Analyse der Determinanten der Tarifbindung diskutiert, die auf einem binären Probitmodell für das Jahr 1999 basiert. Als erklärende Variablen werden die Branchenzugehörigkeit, die Unternehmensgröße, die Qualifikationsstruktur und das Alter der Unternehmung berücksichtigt. Tabelle 3 enthält die Schätzung für die Tarifvertragsgültigkeit. Die Ergebnisse zeigen, daß die Wahrscheinlichkeit der Anwendung von Tarifverträge mit einem höheren Anteil von Hochqualifizierten abnimmt und mit einem höheren Anteil von gering oder wenig qualifizierten Beschäftigten zunimmt. Ferner nimmt die Wahrscheinlichkeit der Tarifbindung mit der Unternehmensgröße zu. Das Alter der Unternehmung ist nicht signifikant. Die Ergebnisse für die Determinanten der Tarifbindung gehen qualitativ in die gleiche Richtung wie diejenigen von BELLMANN/KOHAUT/SCHNABEL (1999) für die Unternehmen des privaten Sektors insgesamt. Es scheint jedoch eine bemerkenswerte Ausnahme zu geben: Ost- und westdeutsche unternehmensnahe Dienstleister unterscheiden sich bei der Anwendung von Tarifverträgen nicht signifikant voneinander. Dies liegt vermutlich daran, dass der Sektor unternehmensnahe Dienstleistungen sowohl in den neuen als auch in den alten Bundesländern (noch) keine Gewerkschaftstradition besitzt.

## **5. Abschließende Bemerkungen**

Im vorliegenden Beitrag wird die Rolle von Tarifverträgen für ausgewählte Instrumente der Personalpolitik von Unternehmen des unternehmensnahen Dienstleistungsbereiches untersucht. Aus theoretischer Sicht können Arbeitsmarktinstitutionen, wie zum Beispiel Tarifverträge, zusätzliche Kosten für die Anpassung von Arbeit induzieren. Das kann Arbeitsmarkt rigiditäten verstärken und Auswirkungen auf die Beschäftigungsdynamik haben. Obwohl der Zusammenhang zwischen Institutionen und der Arbeitsnachfrage von besonderem Interesse für eine rationale Wirtschafts- und Arbeitsmarktpolitik ist, gibt es bislang nur wenig empirische Evidenz für die Wirkung von Tarifverträgen auf der Ebene der Unternehmen.

Dabei wird seit Mitte der neunziger Jahre die Bedeutung des deutschen Systems der kollektiven Lohnverhandlungen für die Beschäftigung und die Beschäftigungsdynamik zunehmend auch kritisch diskutiert. So konstatieren beispielsweise FITZENBERGER (1999) und FITZENBERGER/Franz (1998) auf der Basis ökonometrische Untersuchungen von sektoralen Arbeitsnachfragefunktionen mit heterogener Arbeit, daß die Lohnentwicklung in Deutschland einen Abbau der hohen Arbeitslosigkeit erschwert habe. Ferner habe die relative Starrheit der qualifikatorischen Lohnstruktur zur überdurchschnittlich hohen Arbeitslosigkeit in der Gruppe der geringer qualifizierten Arbeitnehmern mit beigetragen.

Untersuchungseinheit der vorliegenden Studie sind Unternehmen des schnell wachsenden Wirtschaftszweiges unternehmensnahen Dienstleistungen, in denen die Beschäftigung zwischen 1982 und 1996 um 88 Prozent zugenommen hat. Tarifverträge sind bei unternehmensnahen Dienstleistern weit weniger verbreitet als in der Gesamtwirtschaft. Ein höherer Anteil von hochqualifizierten Arbeitnehmern, im Durchschnitt kleinere Unternehmen, sowie das Fehlen kollektiver Lohnverhandlungen kommen dafür als Ursache in Betracht. Die Wirkung von Tarifverträgen auf die unternehmerische Beschäftigungspolitik wird mit Hilfe von geordneten Panel-Probitmodellen unter Berücksichtigung beobachteter und unbeobachteter Firmenheterogenität geschätzt. Den Ergebnissen zufolge reagieren Unternehmen, die tarifgebunden sind, auf Nachfrageschwankungen weniger häufig mit Neueinstellungen und Überstunden bzw. Kurzarbeit als die übrigen Unternehmen. Lebensarbeitszeitkonten werden häufiger von tarifgebundenen Unternehmen eingesetzt. Bei Entlassungen als Reaktion auf Nachfrageschwankungen konnten keine differentiellen Effekte festgestellt werden. Insgesamt zeigen die empirischen Ergebnisse, dass Tarifverträge mit Einschränkungen für die Beschäftigungspolitik von Unternehmen verbunden sind, die zum Teil mit theoretisch formulierten Hypothesen übereinstimmen.

Die Ergebnisse basieren auf qualitativen und nicht auf quantitativen Informationen. Von daher läßt sich anhand der ZEW/Creditreform-Konjunktumfragedaten nicht bestimmen, wie viele zusätzliche Arbeitnehmer von nicht tarifgebundenen Unternehmen des unternehmensnahen Dienstleistungsbereich bei Nachfrageschwankungen eingestellt werden. Wenngleich die ökonometrischen Ergebnisse einen Einfluß von Tarifverträgen auf die Beschäftigungspolitik von Dienstleistungsunternehmen nahelegen, sind die wirtschaftspolitische Implikationen ohne weitere Analysen weniger offensichtlich. Das liegt zum einen daran, daß der Einfluß von Betriebsräten nicht explizit in der Analyse berücksichtigt werden konnte. Da Betriebsräte als Vertreter der Arbeitnehmer auf der Firmenebene insbesondere in Fragen von Beschäftigungs- und Arbeitszeitänderungen wichtige Mitspracherechte haben, kann es nicht ausgeschlossen werden, daß einige der signifikanten Koeffizienten eher oder ebenso den Einfluß von Betriebsräten als den Einfluß von Tarifverträgen messen. Das würde mit den Ergebnissen von SADOWSKI/BACKES-GELLNER/FRICK (1995) übereinstimmen, nach denen Betriebsräte v.a. zu einer stabileren Beschäftigungsentwicklung im Unternehmen beitragen.

Zweitens werden von rechtswissenschaftlicher Seite immer wieder auch die bereits existierenden Flexibilitätpotentiale betont (vgl. RIEBLE 1996a,b). In den neunziger Jahren wurden zunehmend Entgeltkorridore, Härtefallregeln, Öffnungsklauseln, niedrigere Einstiegstarife für Arbeitslose u.a. in die Tarifverträge aufgenommen (vgl. PFEIFFER 1999). Es kann daher mit Hilfe der vorliegenden Analyse keine Aussage darüber getroffen werden, ob der

arbeitsrechtliche Rahmen, innerhalb dessen die Tarifparteien handeln, an sich zu restriktiv ist und verändert werden müßte, oder ob die Tarifparteien und Unternehmen die bereits vorhandenen Flexibilitätpotentiale nicht nutzen. Als Gründe dafür könnten Anpassungskosten in Frage kommen, da die Inanspruchnahme rechtlich bereits vorhandener Flexibilisierungsspielräume angesichts der Komplexität des Arbeitsrechts mit Kosten verbunden ist und daher eventuell unterlassen wird.

Drittens beschränkt sich die Analyse schwerpunktmäßig auf kurzfristige Nachfrageschwankungen und somit auch auf die kurzfristige Beschäftigungsdynamik. Für weitergehende arbeitsmarkt- und wirtschaftspolitische Schlußfolgerungen zur Auswirkung von Institutionen auf die Beschäftigung sind die langfristigen Wirkungen natürlich ebenfalls wichtig. Wenn Tarifverträge kurzfristige Beschäftigungsanpassungen dämpfen und der Beschäftigungsstand langfristig nicht geringer ist, so ist das sicherlich ganz anders zu beurteilen als in dem Fall, in dem Tarifverträge auch langfristig zu einer geringeren Beschäftigung führen. Die langfristigen Implikationen von kollektiven Lohnverhandlungen auf die Arbeitsnachfrage sind in jüngster Zeit von FITZENBERGER (1999), FITZENBERGER/FRANZ (1998) und KLOTZ/PFEIFFER/POHLMIEIER (1999) im Rahmen ökonomischer Verhandlungsmodelle auf der Basis von Sektordaten geschätzt worden. Die Resultate dieser Arbeiten deuten darauf hin, daß in Deutschland Insidereffekte bezüglich der Lohnsetzung mit negativen langfristigen Wirkungen auf die Beschäftigung keineswegs ausgeschlossen werden können. Obgleich der Beobachtungszeitraum dieser Studien vor 1996 endet, also vor Beginn des Zeitraums, in dem die vorliegende Studie beginnt, stehen die vorliegenden Resultate auf der Basis von Unternehmensdaten für den Dienstleistungsbereich nicht im Widerspruch mit diesen Arbeiten.

Die Ergebnisse verdeutlichen, daß es in einer Marktwirtschaft trade-offs zwischen stabilen, langfristigen Arbeitgeber- Arbeitnehmerbeziehungen für bereits Beschäftigte einerseits und der Schaffung zusätzlicher und neuer Jobs für Einsteiger andererseits geben kann. Insidermacht kann spezifische Eintrittsbarrieren aufbauen, die die Schaffung neuer Arbeitsplätze erschwert und die dazu führt, daß positive Nachfrageschwankungen ein höheres Ausmaß haben müssen, um zu Neueinstellungen zu führen. Von daher ist für eine Reform des Arbeitsrecht letztlich eine Abwägung von Insider- und Outsiderinteressen erforderlich.

In zukünftigen Untersuchungen zur Rolle von Institutionen für die Beschäftigung sollte der differentielle Einfluß von Tarifverträgen, Betriebsräten, Kündigungsschutzgesetzen und ökonomischen Faktoren, wie unternehmensspezifisches Humankapital, mit detaillierteren Informationen untersucht werden, wobei eine Zusammenstellung von Unternehmens- mit Beschäftigtendaten weitergehende Erkenntnisse verspricht.

## Anhang

**Tabelle A1: Verteilung der Antwortanteile über die Zeit (in %)**

	gar nicht angewendet	selten angewendet	manchmal angewendet	gelegentlich angewendet	häufig angewendet	Anz. Beob.
<b>Lebensarbeitszeitkonten</b>						
1996	60,75	13,21	12,45	9,06	4,53	530
1997	59,47	14,37	11,69	9,02	5,46	898
1998	60,16	13,01	11,69	9,55	5,59	984
1999	60,17	14,39	12,1	7,72	5,63	959
gepooled	60,07	13,79	11,93	8,81	5,4	3.371
<b>Überstunden/Kurzarbeit</b>						
1996	12,43	11,35	27,93	29,55	18,74	555
1997	13,91	14,24	22,17	28,15	16,52	920
1998	17,10	13,72	25,35	26,74	17,10	1.006
1999	18,03	15,06	22,44	27,36	17,11	976
gepooled	15,77	13,86	25,43	27,74	17,21	3.457
<b>Entlassungen</b>						
1996	38,02	28,65	20,9	9,55	2,88	555
1997	41,24	26,77	20,89	7,94	3,16	919
1998	41,56	27,77	20,38	7,19	3,1	1.001
1999	49,43	24,15	16,82	7,33	2,27	969
gepooled	43,12	26,63	19,6	7,81	2,85	3.444
<b>Neueinstellungen</b>						
1996	27,01	26,82	31,93	10,95	3,28	548
1997	24,05	26,33	31,31	12,89	5,42	923
1998	24,97	22,97	30,49	16,15	5,42	997
1999	22,75	25,85	30,3	14,48	6,62	967
Gepooled	24,43	25,3	30,89	13,97	5,41	3.435

Quelle: SSBS, 1996-1999

**Tabelle A2: Deskriptive Statistiken der verwendeten Variablen**

	Anzahl Beobachtungen	Mittelwert/ Anteil	Standardabweichung	Variablentyp
<b>Tarifvertragsgültigkeit</b>				
<i>Tarifvertrag</i>	1244	0,301	-	0/1
<b>Nachfrageveränderungen</b>				
$\Delta D_{t+1}$	1244	0,353	-	0/1
$\Delta D_{-t+1}$	1244	0,170	-	0/1
$\Delta D_{+t}$	1244	0,280	-	0/1
$\Delta D_{-t}$	1244	0,204	-	0/1
$\Delta D_{+t-1}$	1093	0,306	-	0/1
$\Delta D_{-t-1}$	1093	0,206	-	0/1
<b>Welle</b>				
<i>Welle<sub>11</sub></i>	1.244	0,177	-	0/1
<i>Welle<sub>15</sub></i>	1.244	0,284	-	0/1
<i>Welle<sub>23</sub></i>	1.244	0,316	-	0/1
<b>Unternehmensgröße</b>				
<i>GRÖSSE&lt;5</i>	1.244	0,048	-	0/1
<i>GRÖSSE6-20</i>	1.244	0,233	-	0/1
<i>GRÖSSE50-100</i>	1.244	0,127	-	0/1
<i>GRÖSSE100-200</i>	1.244	0,093	-	0/1
<i>GRÖSSE&gt;200</i>	1.244	0,086	-	0/1
<b>Qualifikationsstruktur</b>				
<i>Anteil<sup>hochqualifiziert</sup></i>	1.244	0,336	0,304	stetig.
<i>Anteil<sup>geringqualifiziert</sup></i>	1.244	0,156	0,235	stetig
<b>Betroffenheit von Nachfrageschwankungen</b>				
<i>Betroffen+</i>	1.244	0,249	-	0/1
<i>Betroffen++</i>	1.244	0,120	-	0/1
<b>Unternehmen in den neuen Bundesländern</b>				
<i>Ostdeutschland</i>	1.244	0,324	-	0/1
<b>Wirtschaftszweige</b>				
<i>EDV-Dienstleister</i>	1.244	0,099	-	0/1
<i>Steuerberater/Wi.pr.</i>	1.244	0,119	-	0/1
<i>Unternehmensberater</i>	1.244	0,088	-	0/1
<i>Architekten</i>	1.244	0,095	-	0/1
<i>Techn. Planer</i>	1.244	-	-	0/1
<i>Werbewirtschaft</i>	1.244	0,076	-	0/1
<i>Fhz. Vermietung</i>	1.244	0,057	-	0/1
<i>Maschinenvermietung</i>	1.244	0,069	-	0/1
<i>Spedition&amp;Lagerei</i>	1.244	0,104	-	0/1
<i>Abfallwirtschaft</i>	1.244	0,127	-	0/1

Quelle: SSBS 1996-1999



## Literatur

- Bellmann, Lutz; Susanne Kohaut; und Claus Schnabel (1999): Flächentarifvertrag im Zeichen von Abwanderung und Widerspruch: Geltungsbereich, Einflußfaktoren und Öffnungstendenzen. In: Bellmann, Lutz; Viktor Steiner (Hg.) (1999): *Panelanalysen zu Lohnstruktur, Qualifikation und Beschäftigungsdynamik*. Nürnberg: BeitrAB 229: 11-40.
- Bispinck, Reinhard (1999): Collective Wage Bargaining in Germany 1988/1999. Düsseldorf: Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut, WSI discussion paper No. 76.
- Davis Steven J.; John Haltiwanger (1999): On the Driving Forces Behind Cyclical Movements in Employment and Job Reallocation. *American Economic Review* 89, 1234-1258.
- Farber, Henry S. (1999): Mobility and Stability: the Dynamics of Job Change in Labour Markets. In: Ashenfelter, Orley; David Card (Hg.) (1999): *Handbook of Labour Economics*. North-Holland: Elsevier: 2439-2483.
- Fitzenberger, Bernd (1999): *Wages and Employment Across Skill Groups. An Analysis for West Germany*, Heidelberg: Physica.
- Fitzenberger, Bernd, Wolfgang Franz (1998): Flexibilität der qualifikatorischen Lohnstruktur und Lastverteilung der Arbeitslosigkeit: Eine ökonometrische Analyse für Westdeutschland. In: Gahlen, Bernd, Helmut Hesse, Hans-Jürgen Ramser (Hg.) (1998): *Verteilungsprobleme der Gegenwart. Diagnose und Therapie*. Tübingen: 47-79.
- Fitzenberger, Bernd; Wolfgang Franz (1999): Industry-Level Wage Bargaining: A Partial Rehabilitation-The German Experience. *Scottish Journal of Political Economy* 46, 419-436.
- Fitzenberger, Bernd; Isabell Hageney; Michala Ernst (1999): Wer ist noch Mitglied in Gewerkschaften? *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften* 119, 223-264.
- Franz, Wolfgang (1999): *Arbeitsmarktökonomik*. Berlin: Springer (4. Aufl.).
- Franz, Wolfgang; Werner Smolny (1994): Sectoral Wage and Price Formation and Working Time in Germany: An Econometric Analysis. *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften* 114, 507-529.
- Hamermesh, Daniel S. (1993): *Labour Demand*, Princeton: Princeton University Press.
- Hamermesh, Daniel S.; Gerard Pfann (1996): Adjustment Costs in Factor Demand. *Journal of Economic Literature* 34, 1264-1292.
- Houseman, Susan; Katharine Abraham (1995): Labor Adjustment und Different Institutional Structures. In: Buttler, Friedrich; Wolfgang Franz; Rainer Schettkat; David Soskice (Hg.): *Institutional Frameworks and Labour Demand Performance*. London: Routledge, 46-81.
- Kaiser, Ulrich; Markus Kreuter; Hiltrud Niggemann (2000): Calculating Expansion Factors for a Business Survey in the Business-Related Services Sector. *ZEW discussion paper*, No.00-22.
- Kaiser, Ulrich; Friedhelm Pfeiffer (2000): Collective Wage Agreements and

- Factor Adjustment in German Service firms. Mannheim: ZEW discussion paper.
- Klotz, Stefan; Friedhelm Pfeiffer; Winfried Pohlmeier (1999): Zur Wirkung des technischen Fortschritts auf die Qualifikationsstruktur der Beschäftigung und die Entlohnung. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 219, 90-108.
- Kölling, Arndt (1998): *Anpassungen auf dem Arbeitsmarkt. Eine Analyse der dynamischen Arbeitsnachfrage in der Bundesrepublik Deutschland*, Nürnberg: BeitrAB 217.
- Kraft, Kornelius (1994): *Arbeitsmarktflexibilität*, Heidelberg: Physica.
- Oechsler, Walter A.; Gabriel Wiskemann (1998): Entlohnungsmodelle der Zukunft. Entwicklungstendenzen im Bereich der Entgeltgestaltung. *Wirtschaftspolitische Blätter* 45, 237-244.
- Pfeiffer, Friedhelm (1999): Lohnflexibilisierung aus volkswirtschaftlicher Sicht, Mannheim: *Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, ZEW-Dokumentation Nr. 99-01*.
- Pfeiffer, Friedhelm; Martin Falk (1999): *Der Faktor Humankapital in der Volkswirtschaft. Berufliche Spezialisierung und technologische Leistungsfähigkeit*. ZEW Wirtschaftsanalysen Bd. 35, Baden-Baden: Nomos-Verlag.
- Rieble, Volker (1996a): *Arbeitsrecht und Wettbewerb*, Heidelberg: Springer.
- Rieble, Volker (1996b): Krise des Flächentarifvertrages? *Recht der Arbeit* 3, 151-158.
- Sadowski, Dieter; Uschi Backes-Gellner; Bernd Frick (1995): Work Councils: Barriers or Boosts for the Competitiveness of German Firms? *British Journal of Industrial Relations* 33, 493-513.