

Der Open-Access-Publikationsserver der ZBW – Leibniz-Informationzentrum Wirtschaft
The Open Access Publication Server of the ZBW – Leibniz Information Centre for Economics

Franz, Wolfgang; Pfeiffer, Friedhelm

Working Paper

Tarifbindung und die ökonomische Rationalität von Lohnrigiditäten

ZEW Discussion Papers, No. 01-01

Provided in cooperation with:

Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)

Suggested citation: Franz, Wolfgang; Pfeiffer, Friedhelm (2001) : Tarifbindung und die ökonomische Rationalität von Lohnrigiditäten, ZEW Discussion Papers, No. 01-01, <http://hdl.handle.net/10419/24419>

Nutzungsbedingungen:

Die ZBW räumt Ihnen als Nutzerin/Nutzer das unentgeltliche, räumlich unbeschränkte und zeitlich auf die Dauer des Schutzrechts beschränkte einfache Recht ein, das ausgewählte Werk im Rahmen der unter

→ <http://www.econstor.eu/dspace/Nutzungsbedingungen> nachzulesenden vollständigen Nutzungsbedingungen zu vervielfältigen, mit denen die Nutzerin/der Nutzer sich durch die erste Nutzung einverstanden erklärt.

Terms of use:

The ZBW grants you, the user, the non-exclusive right to use the selected work free of charge, territorially unrestricted and within the time limit of the term of the property rights according to the terms specified at

→ <http://www.econstor.eu/dspace/Nutzungsbedingungen>
By the first use of the selected work the user agrees and declares to comply with these terms of use.

Tarifbindung und die ökonomische Rationalität von Lohnrigiditäten*

Wolfgang Franz (ZEW, Universität Mannheim) und
Friedhelm Pfeiffer (ZEW)

Januar 2001

Abstract

This study provides empirical evidence for the economic rationality of wage rigidities. Theoretically wage rigidities can result from contracts, implicit contracts, from efficiency wages and from insider-outsider behaviour. Based on a survey of 801 firms strong support has been found for explanations based on collective wage agreements and on efficiency wages as well. Collective wage agreements and implicit contracts are important reasons for wage rigidities for the low skilled. Furthermore survey respondents indicate that the reduction of turnover costs, adverse selection and specific human capital in quits are important reasons for wage rigidities for high skilled labour. Compared to findings from the USA, in Germany collective wage agreements and firm specific human capital seem to be more important explanations.

Schlüsselwörter: Lohnrigiditäten, Arbeitsrecht, Tarifverträge,
Effizienzlohntheorien, „Insider-Outsider“-Theorien, Beschäftigung.

JEL-Klassifikation: J30, J41, J51, K31

Anschrift der Autoren:

Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)
Postfach 103443
68034 Mannheim
e-mail:
franz@zew.de
pfeiffer@zew.de

* Der Beitrag entstand im Rahmen des DFG-Projektes "Flexibilisierung des Arbeitsentgeltes aus ökonomischer und juristischer Sicht" (FR715/3-1). Wir danken der Deutschen Forschungsgemeinschaft für die finanzielle Förderung dieses Projektes und dem Förderkreis Wissenschaft und Praxis am Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung e. V. für die Finanzierung der Befragung, die dieser Studie zugrunde liegt.

1 Einführung in die Problematik

Eine träge Anpassungsgeschwindigkeit der Löhne zu einem markträumenden Gleichgewicht bildet nicht nur ein konstitutives Element einer Klasse von makrotheoretischen Ansätzen ("Ungleichgewichtsmodelle"), sondern ist auch durch eine Reihe von empirischen Studien gut belegt.¹ Solche Lohnrigiditäten werden in zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten und in der Öffentlichkeit als einer der Hauptgründe dafür angesehen, dass sich die Arbeitslosigkeit in (West-) Deutschland nicht stärker als bisher zurückgebildet hat, verbunden mit der Empfehlung, den Flächentarifvertrag zugunsten einer betrieblichen Lohnbildung aufzugeben oder sogar zu verbieten.²

Unbeschadet der Frage, in welchem Ausmaß nominale oder reale Lohnrigiditäten nun tatsächlich für den Anstieg und die Persistenz der Arbeitslosigkeit verantwortlich sind und ob die Verlagerung der Lohnverhandlungen rein auf die betriebliche Ebene die erhofften Flexibilitäten und Beschäftigungsgewinne erbringt,³ stellt sich die Frage, warum sich eine Gesellschaft den Luxus von Lohnstarrheiten leistet, wenn dies mit so hohen Kosten in Form von Beschäftigungslosigkeit verbunden ist. Die ökonomische Theorie hat in Beantwortung dieser Frage eine Reihe von Argumenten vorgetragen, die zeigen, dass es ökonomisch durchaus rational sein kann, die Löhne nicht ständig der sich ändernden Arbeitsmarktsituation anzupassen, sei dies aus der Sicht der Arbeitnehmer oder Gewerkschaften (wie beispielsweise die "Insider-Outsider"-Theorie), sei dies aus dem Blickwinkel der Unternehmen (wie beispielsweise die Effizienztheorie). Die Brisanz dieses theoretischen Nachweises liegt auf der Hand: Wie sollen dann rational handelnde Arbeitnehmer, Gewerkschaften und Unternehmer dazu gebracht werden, entgegen ihrer Rationalität flexiblere Löhne (und Lohnstrukturen) zu vereinbaren?

Angesichts dieser Brisanz nimmt der beachtliche Forschungsaufwand nicht wunder, der sich einer empirischen Überprüfung der genannten und anderer Ansätze zur Erklärung der ökonomischen Rationalität angenommen hat.

⁴ Dabei stellte sich jedoch sehr schnell heraus, dass zentrale Variable dieser theoretischen Ansätze - wie etwa die Macht der Arbeitsplatzbesitzer ("Insider") oder die Leistungsintensität bestimmter Beschäftigter - nicht oder nur unvollkommen meßbar sind, so dass entweder zwischen verschiedenen, sich nicht notwendigerweise widersprechenden theoretischen Argumenten nicht hinreichend diskriminiert werden konnte oder gar indirekte empirische Evidenz in dem Sinne konstatiert wurde, dass die verbliebene Restvarianz einer Regressionsgleichung einer bestimmten Theorie zugerechnet wurde, durchaus nicht unplausibel, gleichwohl nur behelfsmäßig.⁵ Eine etwas direktere und diskriminierende empirische Überprüfung wäre vor dem Hintergrund dieser Unzulänglichkeiten mithin wünschenswert, wenn nicht dringend erforderlich.

Grundsätzlich bietet es sich als ein zumindest ergänzender empirischer Test an, die Betroffenen zu fragen, inwieweit ihr tatsächliches Verhalten mit dem Mustern diverser theoretischer Hypothesen übereinstimmt. Das ist leichter gesagt als getan. Welcher Arbeitnehmer wird schon zugeben, dass ihm die Arbeitslosen gleichgültig sind, wenn es um seinen eigenen Lohn geht, und welcher Unternehmer wird Arbeitslosigkeit als Disziplinierungsmittel von Drückebergern rechtfertigen, selbst wenn die Befragung als anonym zugesichert wird? Mehr noch, die Befragten können diese Gründe mit moralischer Entrüstung weit von sich weisen, ihr Verhalten gleichwohl danach ausrichten. Antwortverweigerungen (und daraus entstehende Selektionsverzerrungen) oder Falschaussagen stellen daher gravierende Probleme dar, von den beachtlichen Kosten einer repräsentativen Erhebung bei Arbeitnehmern und Unternehmern erst gar nicht zu reden.

Trotz dieser Bedenken unternimmt die vorliegende Studie - unseres Wissens erstmalig für Deutschland - einen ersten Anlauf, mit Hilfe einer Befragung dem empirischen Gehalt verschiedener theoretischer Erklärungsansätze zur ökonomischen Rationalität von Lohnstarrheiten einen Schritt näher zu kommen. Nota bene: Es geht hier nicht darum, inwieweit Lohnrigiditäten Arbeitslosigkeit verursachen - schon gar nicht bedeutet eine Rationalität von Lohnstarrheit zwangsläufig die Rationalität von Arbeitslosigkeit -, sondern allein um die Beurteilung von

¹ Vgl. dazu auch neuerdings Fehr und Götte (2000) und Fitzenberger und Franz (2000).

² Vgl. Berthold (2000), Giersch und Sinn (2000), Knappe und Funk (1997) und Siebert (1998).

³ In bezug auf den Flächentarifvertrag vertreten Franz (1995, 2000) und Fitzenberger und Franz (1999) eine differenziertere Position, indem sie den Flächentarifvertrag nicht als überholt, wohl aber als überholungsbedürftig ansehen.

⁴ Vgl. beispielsweise die Artikel von Abowd und Kramarz (1999), Blau und Kahn (1999), Nickell und Layard (1999) und Katz und Autor (1999) im Handbook of Labor Economics.

⁵ Vgl. dazu beispielsweise Gahlen und Ramser (1987) oder Hübler und Gerlach (1990).

theoretischen Ansätzen, welche beanspruchen erklären zu können, warum Löhne starr sind. Zu diesem Zweck und da eine Arbeitnehmerbefragung aus Kostengründen nicht in Betracht kam, wurden Personalverantwortlichen in repräsentativ ausgewählten Unternehmen (im Hinblick auf Größe und Branchenzugehörigkeit) Aussagen vorgelegt, die nach unserer Einschätzung den wesentlichen Gehalt der verschiedenen Theorien reflektieren und um deren Einschätzung seitens der Befragten gebeten wurde. Abgesehen davon, dass die betreffende Frage einerseits allgemein verständlich, gleichwohl in möglichst enger Anlehnung an die Theorie formuliert werden musste, haben wir uns darüber hinaus um einen internationalen Vergleich bemüht. Blinder et al. (1998) und Campbell und Kamlani (1997) haben unlängst vergleichbare Studien für die Vereinigten Staaten publiziert und wir haben einen Teil unserer Fragen vom Inhalt und Wortlaut an deren Fragen angepaßt. Nochmals sei hervorgehoben, dass unser Beitrag nicht den Anspruch erhebt, einen schlüssigen und definitiven empirischen Test - so es ihn überhaupt in der Ökonomie gibt - durchzuführen. Das Ziel ist bescheidener, indem ergänzende empirische Evidenz pro und contra verschiedener theoretischer Hypothesen vorgelegt wird. Der Beitrag ist wie folgt aufgebaut. Der folgende Absatz bietet in der gebotenen Kürze einen Überblick über die wesentlichen theoretischen Ansätze, welche Gegenstand der Befragung sind. In Absatz drei werden Konzeption und Inhalt der Unternehmensbefragung vorgestellt. Absatz vier enthält eine Probitanalyse der Bestimmungsgründe der Tarifbindung. Abschnitt fünf stellt die empirischen Ergebnisse zu den Ursachen von Lohnrigiditäten vor. Zunächst wird der Grad der Zustimmung zu den unterschiedlichen Theorien für die drei Qualifikationsgruppen diskutiert. Es folgt eine ökonometrische Analyse der Rolle von Unternehmenseigenschaften, die den Grad der Zustimmung für den einzelnen Erklärungsansätze beeinflussen, darunter die Größe, die Branche sowie die Region. In einem weiteren Abschnitt wird der Zusammenhang zwischen den Erklärungsansätzen mit Hilfe von statistischen Tests untersucht. Der abschließende Abschnitt beschäftigt sich mit den Auswirkungen von Härte- und Öffnungsklauseln für die Bedeutung von Lohnrigiditäten in tarifgebundenen Unternehmen. Die Schlussfolgerungen stehen in Abschnitt sechs.

2 Lohnrigiditäten: Definition, Evidenz und theoretische Erklärung

Da in der Literatur unter "Lohnrigiditäten" oder "Lohnträgeiten" häufig unterschiedliche, wenn auch zusammenhängende, Sachverhalte subsumiert werden, empfiehlt sich vorweg eine kurze Begriffsbestimmung.⁶ Zum einen erfasst "Lohnrigidität" sowohl die Stärke der Reaktion des Lohnes auf Änderungen exogener Größen wie auch die Anpassungsgeschwindigkeit als solche. Dies lässt sich anhand einer simplifizierten Phillipskurvengleichung illustrieren:

$$\hat{W}_t = a_0 + a_1 * \hat{W}_{t-1} + a_2 * (AQ - \overline{AQ})_t + a_3 \hat{Z}_t \quad (1)$$

Hierbei bezeichnen W den Nominallohn, AQ (\overline{AQ}) die ("natürliche") Arbeitslosenquote und Z einen Vektor anderer Einflußgrößen (wie beispielsweise die Produktivität und erwartete Preise). Wachstumsraten sind mit einem Dach über der betreffenden Variablen gekennzeichnet, t ist ein Zeitindex. Die oben genannte Unterscheidung bezieht sich darauf, ob der Anpassungskoeffizient ($1 - a_1$) und damit die durchschnittliche zeitliche Verzögerung $a_1 / (1 - a_1)$ zur Rede stehen (engl. die "inertia"), oder ob die Stärke der Reaktion von W auf Änderungen beispielsweise von AQ_t gemeint ist, sei dies in kurzfristiger Sicht ($= a_2$), sei es nach Beendigung aller Anpassungsprozesse ($= a_2 / (1 - a_1)$), wobei die zuletzt angesprochene langfristige Perspektive die Interdependenz beider Aspekte verdeutlicht.

Zum anderen sind nominale und reale Lohnrigiditäten zu unterscheiden. Im vorliegenden Zusammenhang besagt das Adjektiv nominal, dass die Anpassung des nominalen Lohnsatzes gemeint ist, während im anderen Fall die eines deflationierten Lohnes betrachtet wird, wobei je nachdem, ob der Konsumentenlohn oder Produzentenlohn zur Rede steht, mit verschiedenen Preisindizes zu bereinigen ist, also etwa mit dem Preisindex für die Lebenshaltung beziehungsweise dem des Bruttoinlandsprodukts. In dieser Studie wird vornehmlich auf Nominallohnrigiditäten abgehoben, obwohl einige der theoretischen Ansätze eher eine reale Lohnrigidität als Erklärungsgegenstand haben (allerdings lässt die Literatur mitunter diesbezüglich an Klarheit zu wünschen übrig).

⁶ Vgl. zum folgenden ausführlich Franz (1993), S. 95ff.

Damit wird deutlich, dass es für eine Analyse des Zusammenhangs zwischen Lohnrigiditäten und Arbeitslosigkeit - der indessen, wie bereits betont, nicht Gegenstand dieses Beitrags ist - wichtig wäre, analoge Überlegungen für Preisrigiditäten anzustellen. Auf der anderen Seite wird hier die Einschätzung nicht geteilt, es käme allein auf die Preisrigiditäten an, weil ein inflexibler Nominallohn durch eine angemessene Preisflexibilität in einen flexiblen Reallohn verwandelt werden könnte. Es läßt sich nämlich zeigen, dass Preisflexibilität allein eben nicht ausreichend zu sein braucht, um bei einem wirtschaftlichen Schock den vorherigen Beschäftigungsstand wieder zu erreichen.⁷ Daher ist der Aspekt der nominalen Lohnrigidität wichtig, wenn wohl auch nicht hinreichend.⁸

Im Hinblick auf die Evidenz von Rigiditäten ist eine diesbezügliche empirische Untersuchung (vorzugsweise auf der Basis von Individualdaten) hier nicht beabsichtigt.⁹ Um unsere Behauptung, Lohnstarrheiten seien empirisch gut belegt, gleichwohl etwas zu fundieren, bietet *Tabelle 1* auf der makroökonomischen Ebene ein behelfswises Fundament an.¹⁰ Ohne auf Details einzugehen, zeigen die etwas höheren Autokorrelationskoeffizienten der Lohnvariablen im Vergleich zur Beschäftigung die Trägheit von Löhnen und der positive Wert der Autokorrelationskoeffizienten reflektiert zudem den Tatbestand, dass keine sofortige Umkehrbewegung einer Trendabweichung wieder hin zum Trend stattfindet. Nebenbei bemerkt lässt sich auf Grund der positiven Korrelation der Löhne mit dem Output das häufig thematisierte antizyklische Verhalten des (Real-)Lohnes nur schwerlich begründen. Ebenso wenig kann angesichts der berechneten Standardabweichungen die Rede von einer wesentlich niedrigeren Volatilität der Reallöhne im Vergleich zu der des Outputs oder der Beschäftigung sein.

Im Rahmen dieser Studie wird der empirische Gehalt der folgenden Theorien zur Erklärung von Lohnrigiditäten untersucht: Kontrakttheorie, implizite Kontrakttheorie, Effizienzlohntheorien sowie „Insider-Outsider“-Theorien. Die mikroökonomische Fundierung von Lohnrigiditäten geht in diesen Ansätzen entweder auf informationstheoretische oder transaktionstheoretische Ansätze oder auf Gewerkschaftsverhalten und Lohnverhandlungen zurück. Die verschiedenen Theorien sind in *Tabelle 2* zusammengefasst.¹¹

Implizite Kontrakte sind Verträge, die aus zwei Teilverträgen bestehen, nämlich einerseits aus dem üblichen, „expliziten“ Arbeitsvertrag, welcher unter anderem die Entlohnung und die Arbeitszeit regelt, und andererseits aus einer „impliziten“ Versicherungskomponente (per „invisible handshake“, A. Okun), die ein verstetigtes Arbeitseinkommen gewährleistet. Sie beruhen auf unterschiedlichen Risikopräferenzen von Arbeitnehmern und Arbeitgebern (risikoaverse Arbeitnehmer und risikoneutrale Arbeitgeber). Die Begründung für eine Risikoaversion kann beispielsweise darin liegen, dass die Aktiva von Arbeitnehmern größtenteils aus Humankapital bestehen und ihr Zugang zu Kapitalmärkten beschränkt ist, so dass sie kaum Diversifikationsmöglichkeiten zwischen Human- und Sachkapital besitzen. Diese Versicherung geht zwar mit einem Lohnabschlag einher und insofern liegt der Lohn für den Arbeitnehmer unterhalb des erwarteten Grenzwertproduktes in einem Auktionsmarkt. Allerdings sind Lohnanpassungen während der Laufzeit des Vertrages in der Regel nicht möglich. Jedoch fallen nicht alle Arbeitnehmer unter diesen Versicherungsschutz (beispielsweise möglicherweise keine jugendlichen Berufsanfänger) und keinesfalls schützt der Vertrag generell vor Entlassungen (beispielsweise nicht in einer nicht antizipierten, scharfen Rezession), denn sonst wäre zu fragen, wieso es trotz „impliziter Kontrakte“ überhaupt noch Arbeitslosigkeit gibt.

In Verhandlungsmodellen verhandeln Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertreter über Löhne (zum Teil auch über die Beschäftigung und die Arbeitszeit), die für einen längeren Zeitraum gelten und für diesen Zeitraum in der Regel keine Anpassungen an geänderte Nachfragebedingungen vorsehen, das heißt die Löhne sind in diesem Zeitraum inflexibel. Die Ergebnisse von Lohnverhandlungen hängen unter anderem von dem Organisationsgrad der Verhandlungsparteien, von deren Präferenzen hinsichtlich der Höhe der Löhne und der Beschäftigung und nicht zuletzt auch vom Tarifvertragsrecht ab.

Der Beitrag der Kontrakttheorie zur Erklärung von Lohnrigiditäten ist im Rahmen von „Insider-Outsider“-Modellen noch wesentlich verfeinert worden. Im Rahmen dieser Modelle wird der Unterschied zwischen

⁷ Vgl. dazu beispielsweise Gordon (1990).

⁸ Berücksichtigt werden müßten zudem mögliche Zusammenhänge zwischen Arbeits- und Finanzmärkten. Unvollkommene Finanzmärkte können beispielsweise bei risikoaversen Arbeitnehmern implizite Lohnkontrakte fördern (siehe dazu weiter unten in diesem Abschnitt) und damit Lohnrigiditäten verursachen.

⁹ Vgl. dazu beispielsweise Fehr und Götte (2000).

¹⁰ Wir danken Herbert Buscher für die wertvolle Unterstützung bei der Erstellung der Tabelle.

¹¹ Vgl. für eine Übersicht Franz (1999).

Arbeitsplatzbesitzern und Arbeitslosen explizit in die Analyse aufgenommen. Ursache von über dem Vollbeschäftigungsgleichgewicht liegenden Löhnen ist in diesen Modellen die Verhandlungsmacht der Arbeitsplatzbesitzer auf Grund ihres spezifischen Humankapitals und von Fluktuationskosten. Diese Macht, verbunden mit dem vorrangigen Ziel der eigenen Beschäftigungs- und Einkommenssicherung (nicht der Vollbeschäftigung), wird in Lohnverhandlungen von den Gewerkschaften eingesetzt und führt im Ablauf von Konjunkturzyklen zu einem Beschäftigungsabbau mit einer Tendenz zu Lohnerhöhungen. Rezessionen haben Entlassungen ohne Lohnsenkung zur Folge. Im anschließenden Aufschwung setzen die Arbeitsplatzbesitzer Lohnsteigerungen statt Neueinstellungen durch.

Während die obigen Ansätze eher die Sicht der Arbeitnehmer oder Gewerkschaften reflektieren, ergibt sich die ökonomische Rationalität von Effizienzlöhnen aus Sicht der Unternehmen auf Grund der Abhängigkeit der Arbeitsleistung und der Betriebstreu von der Höhe der Entlohnung. Dabei stellen die hier untersuchten drei Modelle auf die Wirkung von Transaktionskosten und Informationsasymmetrien ab. Im Modell der Leistungsintensivierung dient Arbeitslosigkeit als Disziplinierungsmittel für weniger eifrig Beschäftigte. Durch über dem Vollbeschäftigungsgleichgewicht liegende Löhne werden die Opportunitätskosten der Bummelanten im Falle des Arbeitsplatzverlustes erhöht mit der Folge einer Zunahme der Leistungsintensität. Im Modell wird unterstellt, dass nachweisbares „Drückebergertum“ zur fristlosen Entlassung führt. Im zweiten Modell versucht die Unternehmung mit höheren Löhnen die Arbeitnehmer zu halten und die Fluktuationskosten zu reduzieren. Zu den Fluktuationskosten zählen Einstellungs-, Einarbeitungs- und Personalentwicklungskosten, deren Höhe in technisch und organisatorisch komplexen Unternehmen bis zu einem Jahresgehalt und mehr betragen kann.¹²

Diese beiden Modellansätze gelten für homogene Arbeitskräfte. Der dritte Ansatz basiert auf der Heterogenität von Arbeitskräften, die in einer ersten Modellvariante für die Unternehmen unbeobachtet ist. In dieser Sichtweise werden höhere Löhne gezahlt, damit die besseren Arbeitskräfte aus der Menge der potentiellen Interessenten für die Unternehmung attrahiert und/oder gehalten werden können. Damit hebt die Theorie die negative Signalwirkung von Lohnsenkungen für den Pool potentieller Arbeitnehmer hervor. In der zweiten Modellvariante stellt die Theorie auf Kündigungen ab. Unternehmen können die Leistungsfähigkeit und -bereitschaft ihrer Arbeitnehmer nur unzureichend beobachten. Lohnsenkungen im Falle von Rezessionen würden dazu führen, dass die produktiveren Arbeitskräfte zuerst das Unternehmen verlassen. Daher bevorzugen Unternehmen in schlechten Zeiten selektive Entlassungen statt genereller Lohnsenkungen.

Weitere Effizienzlohnmodelle beziehen sich auf eine „Lohngerechtigkeit“ und die relative Position in der Lohnverteilung. Arbeitnehmer sind nicht nur an der absoluten Höhe ihrer Löhne, sondern auch an ihrer Position innerhalb der Lohnverteilung und -hierarchie interessiert. Partielle Lohnsenkungen, die nicht alle Arbeitnehmer gleich treffen, werden daher als ungerecht empfunden und stellen somit eine mögliche Ursache von Lohnrigiditäten dar. Der Aspekt der Gerechtigkeit wurde in den letzten Jahren verstärkt unter dem Stichwort Reziprozität untersucht.¹³ Demnach sind Unternehmen bereit, einen höheren als den markträumenden Lohn zu zahlen, weil Arbeitnehmer im Gegenzug zu diesem „Geschenk“ eine überdurchschnittliche Leistung erbringen. Ebenfalls aus Reziprozitätsgründen akzeptieren Unternehmen kein Unterbieten von Löhnen durch Arbeitslose.¹⁴ Dies mag zur Verstärkung der bereits erwähnten Insidermacht beitragen.

Die Effizienzlohnmodelle, die auf den Aspekt der Lohngerechtigkeit abheben und die Modelle, die auf Reziprozität basieren, werden in der Studie zumindest indirekt berücksichtigt, indem eine Aussage aufgenommen wurde, die sich allgemein auf den Umgang zwischen Unternehmen und Arbeitnehmern in Lohnfragen bezieht. Eine Unternehmenskultur, die eine Konfrontation mit den Arbeitnehmern in Lohnfragen zu vermeiden trachtet, könnte Hinweise auf die Existenz solcher Mechanismen liefern.

3 Beschreibung der Daten

Inhalt und Konzeption der Umfrage

Vergleichbare Untersuchungen zu den Ursachen von Lohnrigiditäten in Form einer Befragung gibt es unseres Wissens für Deutschland nicht, im Gegensatz etwa zu den Vereinigten Staaten. Dortige Befragungen basieren jedoch auf kleinen, in der Regel regional begrenzten, und nicht repräsentativen Stichproben zwischen 26 und 258 Unternehmen.¹⁵ Auch die bislang differenzierteste Studie von Campbell und Kamalani (1997) beruht auf

¹² Siehe Franz und Soskice (1995).

¹³ Vgl. Fehr et al. (1997).

¹⁴ Vgl. Dufwenberg und Kirchsteiger (2000).

¹⁵ Vgl. Table II, Campbell und Kamalani (1997). Blinder et al. (1998) untersuchen vorwiegend Preisrigiditäten.

lediglich 184 Unternehmen. Die bisherigen Studien weisen zudem einen Mangel an Informationen zu den Unternehmenseigenschaften und dem ökonomischen und rechtlichen Arbeitsmarktumfeld auf, deren Konsequenzen für die Einschätzung zu Lohnrigiditäten allerdings erst in größeren Stichproben fruchtbar untersucht werden kann.

Um repräsentativere Aussagen zu erhalten, wurden zwischen Februar und Mai 2000 5.158 Unternehmen aus sechs Wirtschaftsbereichen (Chemie, Metall-/ Elektroindustrie/ Maschinenbau, Handel, Banken/ Versicherungen, unternehmensnahe Dienstleistungen, sonstige) mit jeweils mehr als 10 Beschäftigten angeschrieben.¹⁶ Die Umfrage deckt somit den klassischen Industrie- und Dienstleistungsbereich wie auch den in den letzten Jahren stark gewachsenen Bereich der unternehmensnahen Dienstleistungen ab. Mit dem insgesamt 12 Seiten umfassenden Fragebogen wurden detaillierte Informationen zu tariflichen und außertariflichen Regelungen im Lohnbereich ebenso erhoben wie Angaben zur Struktur der Arbeitsentgelte und Beschäftigung, zu Rekrutierungsschwierigkeiten und zur wirtschaftlichen Situation des Unternehmens. Um die in einem Unternehmen für Entgelt- und Personalfragen Verantwortlichen anzusprechen, richtete sich das Anschreiben an die „Geschäftsleitung Personal“. 801 Unternehmen haben einen verwertbaren Fragebogen zurückgeschickt. Der Antwortrücklauf betrug 15,5 v.H. und liegt damit am oberen Rand vergleichbarer schriftlicher Umfragen. Die Unternehmen wurden aus einer ZEW-Unternehmensdatenbank (Stand Dezember 1999) ausgewählt.¹⁷ Diese Datenbank mit etwa 700.000 Unternehmen aus Deutschland und Österreich wird dem ZEW vom Verband der Vereine Creditreform für Forschungszwecke zur Verfügung gestellt. Die Auswahl der Unternehmen für die vorliegende Untersuchung erfolgte zufällig, wobei nach der Branchenzugehörigkeit und der Anzahl der Beschäftigten geschichtet wurde. *Tabelle 3* enthält die Anteile nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen in der realisierten Stichprobe.

Die Stichprobe wurde aus einer Grundgesamtheit gezogen, zu der 38 v.H. aller privaten Unternehmen mit mehr als 10 Beschäftigten und 30 v.H. aller Unternehmen in den betrachteten Sektoren gehören. Insofern ist die Umfrage zwar nicht repräsentativ für alle privaten Unternehmen in Deutschland, wohl aber, angesichts des Rücklaufs, für die betrachteten Wirtschaftsbereiche. Bezogen auf die Beschäftigten umfasst die Stichprobe 43 v.H. aller Beschäftigten des privaten Sektors mit mehr als 10 Beschäftigten und 93 v.H. aller Beschäftigten in den untersuchten Sektoren.¹⁸ In den ausgewählten Wirtschaftsbereichen arbeiteten im Jahre 1998 etwa 12,3 Millionen Arbeitnehmer, das sind 45 v.H. aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der Bundesrepublik.¹⁹

Unternehmenseigenschaften

Die Eigenschaften von Unternehmen, welche deren Antwortverhalten beeinflussen und der Umfrage entnommen werden können, sind aus *Tabelle 3* ersichtlich. Die Tabelle zeigt zudem den Variablentyp und die Anzahl der verfügbaren Beobachtungen je Variable an.

Löhne werden auf unterschiedlichen rechtlichen Regelungsebenen festgelegt. Diese reichen von der staatlichen Allgemeinverbindlicherklärung über Flächentarife bis zu einzelvertraglichen Regelungen zwischen Arbeitnehmern und Arbeitgebern. Auch innerhalb der Gruppe der Unternehmen, die Tarifverträge anwenden, geschieht dies aufgrund unterschiedlicher rechtlicher Sachverhalte. Diese rechtliche Vielfalt wurde bislang in empirischen Analysen zur Lohnbestimmung und Lohnrigiditäten noch nicht hinreichend beachtet.

Die Art der Tarifgebundenheit deutet auf eine beachtliche Heterogenität der rechtlichen Ausgangslage bezüglich der unternehmerischen Lohnbestimmung hin. So wenden fast 40 v.H. der Unternehmen nach eigenen Angaben einen Tarifvertrag an, weil sie Mitglied im tarifschiessenden Arbeitgeberverband sind. 7 v.H. wenden einen Tarifvertrag auf freiwilliger Basis, 4,1 v.H. einen Haustarifvertrag, 3,9 v.H. aufgrund einer Allgemeinverbindlicherklärung der Regierung und 2,4 v.H. aufgrund einer einzelvertraglichen

¹⁶ Die Befragung wurde vom Förderkreis Wissenschaft und Praxis am Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung e. V. finanziell unterstützt. Sie ist Teil des DFG-Projektes „Flexibilisierung des Arbeitsentgeltes aus ökonomischer und juristischer Sicht“, das von Wolfgang Franz (ZEW und Lehrstuhl für Volkswirtschaft, Universität Mannheim), Walter A. Oechsler (Lehrstuhl und Seminar für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Personalwesen und Arbeitswissenschaft, Universität Mannheim) und Volker Rieble (Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Arbeitsrecht, Handels- und Wirtschaftsrecht, Universität Mannheim) geleitet wird.

¹⁷ Wir danken Thorsten Doherr und Norbert Janz für die wertvolle Unterstützung bei der Ziehung der Stichprobe.

¹⁸ Für ausführlichere Angaben vgl. Franz et al. (2000).

¹⁹ Statistisches Jahrbuch (1999, 113).

Bezugnahmeklausel an. Insgesamt wenden also 57 v.H. der Unternehmen in der Stichprobe einen Tarifvertrag an. Berücksichtigt man allerdings die Schichtung und hier insbesondere den Größeneffekt (kleine Unternehmen wurden in der Ziehung relativ zur Grundgesamtheit untergewichtet), so repräsentieren diese lediglich 39 v.H. der Unternehmen. Auf Grund der mit der Unternehmensgröße zunehmenden Tarifbindung unterliegen allerdings wesentlich mehr Beschäftigte als Unternehmen einem Tarifvertrag. In den tarifgebundenen Unternehmen arbeiteten hochgerechnet etwa 77 v.H. aller Beschäftigten. Dieser Wert scheint etwas über den Werten der Tarifbindung für die Volkswirtschaft insgesamt zu liegen, die mit den Daten des IAB-Betriebspanels 1998 berechnet wurden.²⁰ Demnach waren in Westdeutschland 68 v.H. der Beschäftigten in tarifgebundenen Unternehmen erwerbstätig, in Ostdeutschland 51 v.H.. Der Grund für die leicht überdurchschnittliche Tarifbindung in der ZEW-Erhebung dürfte wesentlich auch in der Stichprobenauswahl liegen. So wurden Unternehmen mit weniger als 10 Beschäftigten ausgeschlossen. Kleine Unternehmen haben nach den Erhebungen des IAB jedoch die geringste Tarifbindung.

In fast 53 v.H. der Unternehmen existiert ein Betriebsrat. Betriebsräte können zwar nicht unmittelbar über das Arbeitsentgelt entscheiden. Sie haben allerdings kraft Gesetz erhebliche Mitspracherechte in anderen Bereichen der Personalpolitik, unter anderem bezogen auf die Arbeitszeit und Entlassungen. Somit kann eine indirekte Mitverantwortung für Lohnrigiditäten a priori nicht ausgeschlossen werden.

Fast 30 v.H. der Unternehmen in der realisierten Stichprobe sind im Bereich Metall-/ Elektroindustrie/ Maschinenbau tätig und 11 v.H. im Bereich Banken/ Versicherungen. Aufgrund der erwähnten Schichtung ergibt sich eine vergleichsweise gleichmäßige Aufteilung auf die sechs Unternehmensgrößenklassen.²¹ 73 v.H. der Unternehmen haben ihren Hauptsitz in den alten Bundesländern, 17 v.H. in den neuen Bundesländern und fast 10 v.H. im Ausland.

Die weiteren Variablen, die das Unternehmensumfeld, darunter insbesondere die Beziehung zwischen Unternehmen zum Arbeitsmarkt, abbilden sollen, beziehen sich auf die Qualifikationsstruktur der Beschäftigten, den Grad von Rekrutierungsschwierigkeiten (im Falle von Rekrutierungen) in Abhängigkeit von der Qualifikation der gesuchten Arbeitnehmer, den Anteil variabler Komponenten am gesamten Bruttolohn und die Gewinnerwartungen 2000 im Vergleich zu 1998/99. Unterschiede im Anteil variabler Lohnkomponenten oder bei den Gewinnerwartungen können divergierende Beurteilungen von Ursachen von Lohnrigiditäten erklären helfen. Beispielsweise könnten Unternehmen eher von Lohnsenkungen absehen, weil mit einem solchen Schritt insbesondere bei guten Gewinnaussichten oder einem niedrigen Anteil variabler Lohnkomponenten negative Auswirkungen auf das Betriebsklima verbunden sind.

Im Mittel gehören 22 v.H. der Beschäftigten in der Stichprobe zur Gruppe der hochqualifizierten Arbeitnehmer (Fachhochschul- und Hochschulabsolventen). Der Wert liegt über dem Wert in der Volkswirtschaft insgesamt²², eine Folge der Übergewichtung in der Stichprobe von Dienstleistungsunternehmen, insbesondere im Bereich der unternehmensnahen Dienstleistungen. Im Mittel gehören 18 v.H. der Beschäftigten zur Gruppe der gering qualifizierten Arbeitnehmer (Arbeitnehmer ohne formalen Berufsabschluss) und 60v.H. zur Gruppe der qualifizierten Arbeitnehmer (Angestellte, Facharbeiter, Techniker, Meister mit Berufsabschluss).

18 bis 22 v.H. der Unternehmen gaben an, erhebliche Rekrutierungsschwierigkeiten zu haben, zwischen 23 und 30 v.H. berichteten über mittlere Schwierigkeiten, insbesondere in der mittleren Qualifikationsgruppe.

Überdurchschnittlich viele Unternehmen machten keine Angaben zum Grad von Rekrutierungsschwierigkeiten für die Gruppe der gering qualifizierten Arbeitnehmer. Deshalb wurde diese Information nicht in die Tabelle und die späteren Schätzungen übernommen. Aus den vorhandenen Angaben geht hervor, dass 8 v.H. der Unternehmen über erhebliche und 9 v.H. über mittlere Rekrutierungsschwierigkeiten bei gering qualifizierten Arbeitnehmern berichteten.

39 v.H. der Unternehmen gehen von steigenden Gewinnen im Jahre 2000 im Vergleich zu 1998/99 aus. Damit bestätigen die Umfrageergebnisse die derzeit guten Wirtschaftsaussichten in Deutschland. Allerdings gehen immerhin fast 24 v.H. von sinkenden Gewinnen aus.

In der Umfrage wurde der Anteil variabler Lohnkomponenten am Bruttogesamtlohn eines Jahres in Prozent und getrennt für tarifliche und außertarifliche Arbeitnehmer erhoben. Hier nicht veröffentlichte Auswertungen zeigen keine Unterschiede in der Erklärungskraft der beiden Komponenten als Ursachen von Lohnrigiditäten an. Daher wurde aus beiden Komponenten eine einheitliche Indikatorvariable mit vier Ausprägungen gebildet, die sich auf das 0-25 v.H., 25-50 v.H. und 50-75 v.H. und 75-100 v.H. Perzentil der Verteilung der variablen Lohnkomponenten bezieht. Dazu korrespondieren Werte von 5,5 v.H., 9,15 v.H. und 15 v.H.. Das bedeutet

²⁰ Vgl. Bellman et al. (1999).

²¹ Für auf die Zahl der Unternehmen hochgerechnete Werte nach Branchen und Größenklassen vgl. Franz et al. (2000, Tabelle 1).

²² Im Jahre 1995 lag der Wert bei knapp 15 v.H. mit steigender Tendenz, Pfeiffer und Falk (1999).

beispielsweise, dass die Höhe der variablen Lohnbestandteile in bis zu 25 v.H. der Unternehmen bis zu 5,5 v.H. beträgt.

4 Determinanten der Tarifbindung

Ebenso wie die Mitgliedschaft in einer Gewerkschaft freiwillig ist, unterliegen in Deutschland auch Unternehmen mit einer Ausnahme (Allgemeinverbindlicherklärung) nicht der Pflicht zur Zahlung von Tariflöhnen. In den neunziger Jahren ist die Debatte um Kosten und Nutzen der Tarifbindung aus der Sicht der Unternehmen jedoch verstärkt diskutiert worden. Technologischer Fortschritt, wirtschaftliche Veränderungen im Rahmen eines internationalen Standortwettbewerbs und eine geänderte Qualifikationsstruktur der Arbeit haben zu einer zunehmenden Heterogenität des unternehmensspezifischen Umfeldes geführt, die mit verantwortlich dafür sein dürfte, dass Unternehmen aus dem Flächentarifvertrag ausgestiegen sind.²³ Andererseits bietet der Flächentarifvertrag eine Reihe von Vorteilen, etwa in Form einer Reduktion der Transaktionskosten, die ihn zwar als überholungsbedürftig, nicht aber als überholt erscheinen lassen.²⁴

Bislang existiert in der Literatur noch kein umfassendes theoretisches Modell, das die Tarifbindung der Unternehmen in Deutschland befriedigend erklären könnte.²⁵ Dazu scheinen die institutionellen Bedingungen zu komplex zu sein. Eine wichtige Ursache für die nachlassende Vorteilhaftigkeit von kollektiven Tarifverträgen vermuten beispielsweise Lindbeck und Snower (1996) im Vordringen neuer Technologien und geänderter Präferenzen auf der Nachfrageseite, die in den Unternehmen zu einer Abkehr der lange Zeit vorherrschenden tayloristischen Arbeitsweise geführt habe. Statt dessen förderten die neuen Marktbedingungen eine ganzheitliche, zum Teil auf Gruppenarbeit abzielende Arbeitsform mit weniger Hierarchieebenen, mehr individueller Selbstverantwortung und einer Erweiterung des Aufgabenbereiches. Dieser Prozeß dürfte in Deutschland, aber auch in anderen Industrienationen, von der Angebotsseite verstärkt worden sein. So hat sich der Anteil von Fachhochschulabsolventen und Akademikern an den Erwerbstätigen in den letzten 20 Jahren mehr als verdoppelt.²⁶

Da kollektive Tarifverträge eher standardisiert sind und der Vielfalt dieser neuen Arbeitsmarktformen nicht gerecht werden können, ziehen Lindbeck und Snower (1996) zu Folge mehr Unternehmen die dezentrale Lohnbestimmung vor. Abweichende Arbeitsleistungen würden sonst nicht adäquat honoriert mit der Folge der Gefahr einer Abnahme zunächst der individuellen und dann der betrieblichen Arbeitsleistung. Eine solche Argumentation berücksichtigt jedoch nicht, dass zumindest in Deutschland kollektive Tarifverträge nur Mindestbedingungen festlegen, von denen Unternehmen durchaus nach oben abweichen können. Mit zunehmender Unternehmensgröße dürfte aus theoretischer Sicht die Tarifbindung steigen, unter anderem weil große Unternehmen eher als kleine von Gewerkschaften bestreikt werden können. Daher dürfte die Tarifbindung von der Macht der Gewerkschaften abhängen.²⁷ Da Tarifverträge aufgrund ihrer Transparenz

²³ Über das Ausmaß und die Entwicklung der sogenannten Tariffucht gibt es verschiedene Studien, siehe für eine Übersicht Franz (1999). Die Ergebnisse deuten zwar auf einen leichten Rückgang der Tarifbindung im Verlauf der zweiten Hälfte der neunziger Jahre hin. Anzeichen für eine kollektive Massenflucht sind derzeit allerdings nicht erkennbar.

²⁴ Vgl. dazu Franz (1995) und Fitzenberger und Franz (1999, 2000).

²⁵ Gerlach et al. (1998) diskutieren ausgewählte mikroökonomische Modellvorstellungen der Tarifbindung von Unternehmen. Schnabel (1997) betont die Bedeutung von gesellschaftlichen Gründen, die für Unternehmen zumindest auf Grund der langjährigen Tradition in Deutschland ebenfalls wichtig für die Frage der Tarifbindung sein dürften.

²⁶ Vgl. beispielsweise Pfeiffer und Falk (1999).

²⁷ Die Frage der Tarifbindung der Unternehmen hängt somit mit der Frage der Entwicklung der Gewerkschaften zusammen, wenngleich die Kausalitäten nicht eindeutig sind. So weisen Katz und Autor (1999) darauf hin, dass in den USA der Rückgang der Gewerkschaften und die Zunahme der Lohnspreizung in den achtziger und neunziger Jahren gleichzeitig erfolgten. Die Frage, ob in den USA beide Prozesse nicht letztlich von sonstigen Arbeitsmarkt- und Wirtschaftsfaktoren verursacht wurden, konnte diesen Autoren zu Folge noch nicht befriedigend beantwortet werden.

möglicherweise die Fluktuation der Beschäftigten reduzieren können, werden auch die Faktoren, die die Höhe der betrieblichen Fluktuationskosten beeinflussen, auf die Tarifbindung wirken.²⁸

Schließlich muß die Frage der Tarifbindung im Kontext des Arbeitsrechtes gesehen werden. In Deutschland zählt dazu insbesondere die betriebliche Mitbestimmung (Betriebsverfassungsgesetz), die auf gesetzlicher Ebene, also nicht aufgrund freiwilliger Verträge zwischen den Arbeitnehmern und Arbeitgebern, die Gründung von Betriebsräten in Unternehmen regelt. Da Flächen- oder Haustarifverträge Vereinbarungen zwischen Betriebsräten und Unternehmen rechtlich dominieren, kann das Vorhandensein eines Betriebsrates die Entscheidung zur Tarifbindung beeinflussen. Schließlich kann die Tarifbindung durch den Hauptstandort des Unternehmens, der in den alten oder neuen Bundesländern oder auch im Ausland liegen kann, mit bestimmt werden.

Die folgende Probitanalyse quantifiziert Bestimmungsfaktoren der Tarifbindung in der ZEW- Erhebung, die aufgrund der theoretischen Überlegungen einen Einfluß erwarten lassen und die im Datensatz verfügbar sind. Vergleichbare Untersuchungen für Deutschland wurden von Bellmann et al. (1999) auf der Basis des IAB-Betriebspanels 1997 für Unternehmen des privaten Sektor, von Kaiser und Pfeiffer (2000a, b) auf der Basis von Unternehmen aus dem Bereich der unternehmensnahen Dienstleister im Jahre 1999 und von Hübler und Jirjahn (2000) auf der Basis von Unternehmen des verarbeitendes Gewerbes in Niedersachsen 1994 und 1996 durchgeführt. Cahuc und Kramarz (1997) untersuchen die Tarifbindung in Frankreich. Ein direkter Vergleich der Ergebnisse ist aufgrund der unterschiedlichen Stichproben, der Spezifikation der erklärenden Variablen und der Erhebungsjahre der Daten nur mit Einschränkungen möglich.

Geschätzt wurden zwei Modelle (siehe *Tabelle 4*). Während Modell 1 die Variablen Wirtschaftszweig, Unternehmensgröße, Betriebsrat und Hauptsitz des Unternehmens enthält, wurde in Modell 2 zusätzlich die Qualifikationsstruktur der Beschäftigten aufgenommen. Mit der Hinzunahme der Qualifikationsstruktur sinkt die Zahl der Beobachtungen von 780 auf 671. *Tabelle 4* dokumentiert die Schätzergebnisse. Die Tabelle enthält die geschätzten Koeffizienten, die dazugehörigen P-Werte (Ablehnungsbereich der Nullhypothese) sowie die marginalen Effekte, die im Falle von 0/1 Variablen die Differenz der Wahrscheinlichkeit der Tarifbindung zwischen dem Zustand 0 und 1 angibt. Die Schätzgüte der Modelle, gemessen mit dem Pseudo-R² von McFadden, kann bei Werten zwischen 0,28 und 0,33 als befriedigend gelten.

In beiden Modellen erweist sich die Unternehmensgröße als eine zentrale Bestimmungsgröße der Tarifbindung, ein Ergebnis, dass in den oben genannten empirischen Studien für Deutschland bestätigt wird. So haben Unternehmen mit 10-19 Beschäftigten eine um fast 50 v.H. geringere Wahrscheinlichkeit der Tarifbindung als ansonsten vergleichbare Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten (Referenzkategorie in der Schätzung). Die Wahrscheinlichkeit der Tarifbindung steigt monoton mit der Unternehmensgröße und liegt in Unternehmen mit 200-499 Beschäftigten immer noch 30v.H. unterhalb des Wertes in der Gruppe der großen Unternehmen. Auch der Hauptsitz des Unternehmens und das Vorhandenseins eines Betriebsrates spielen eine Rolle für die Tarifbindung. Ansonsten gleiche Unternehmen in den neuen Bundesländern haben eine um etwa 14 v.H. geringere Wahrscheinlichkeit der Tarifbindung als Unternehmen mit Hauptsitz in den alten Bundesländern oder im Ausland. Bellman et al. (1999, 17) errechnen auf der Basis des IAB-Betriebspanels, dass im Jahre 1997 in den neuen Bundesländern 26 v.H. der Unternehmen des privaten Sektors tarifgebunden waren und in den alten Bundesländern 49 v.H.. Kaiser und Pfeiffer (2000a) finden für den Bereich der unternehmensnahen Dienstleistungen keinen Unterschied in der Tarifbindung zwischen den alten und neuen Bundesländern. Die Autoren führen dieses Ergebnis darauf zurück, dass im Bereich der unternehmensnahen Dienstleistungen kollektive Lohnverhandlungen noch immer eher die Ausnahme als die Regel sind.

Das Vorhandensein eines Betriebsrates erhöht die Wahrscheinlichkeit der Tarifbindung um 30 v.H. (Modell 1) bzw. 40 v.H. (Modell 2). Das Vorhandensein eines Betriebsrates mag keine exogene Variable für die Frage der Tarifbindung sein, wenn über Tarifbindung und Betriebsrat simultan entschieden wird, mit der Folge, dass der Koeffizient überschätzt wird. Allerdings darf nicht vergessen werden, dass die Tarifbindung mit der Ausnahme der schon erwähnten Allgemeinverbindlicherklärung freiwillig, das heißt nach Kosten-Nutzen-Gesichtspunkten vorgenommen wird. Die Gründung eines Betriebsrates in einem Unternehmen erfolgt im Unterschied dazu aufgrund gesetzlicher Vorgaben (Betriebsverfassungsgesetz) und zumindest aus Sicht der Unternehmung nicht nach Kosten-Nutzen-Gesichtspunkten. Beim Vorhandensein der gesetzlich vorgeschriebenen Bedingungen (u.a. mehr als 5 Beschäftigte) kann die Gründung eines Betriebsrates vom Unternehmen nicht verhindert werden kann.

Unterschiede zwischen den beiden Modellergebnissen ergeben sich bei den Wirtschaftszweigen, die im zweiten Modell, d.h. nach Hinzunahme der Qualifikationsstruktur, insignifikant werden. Im ersten Modell haben Unternehmen im Bereich Metall-/ Elektroindustrie/ Maschinenbau eine um 17 v.H., und Unternehmen, die Dienstleistungen für Unternehmen erbringen, sogar eine um 27 v.H. niedrigere Wahrscheinlichkeit der Tarifbindung als Chemieunternehmen (Referenzkategorie). Im zweiten Modell sind die Branchenunterschiede weitgehend insignifikant geworden. Statt dessen wird die Tarifbindung nun signifikant vom Anteil der

²⁸ Siehe Cahuc und Kramarz (1997).

hochqualifizierten Arbeitnehmern an der Gesamtbeschäftigung beeinflusst. Mit zunehmendem Anteil von Fachhochschulabsolventen und Akademikern sinkt die Tarifbindung. Bellmann et al. (1999) verwenden lediglich den Anteil der gering qualifizierten Beschäftigten und finden mit dieser Spezifikation keinen messbaren Einfluß der Qualifikationsstruktur. Brancheneffekte bleiben zum Teil erhalten, wobei insbesondere die Unterschiede zwischen Handel sowie Baugewerbe und Verkehr/Nachrichten auch quantitativ bedeutsam sind, also zwischen Branchen, die in unserer Stichprobe mit der Ausnahme des Handels nicht vorkommen.

Einen negativen Einfluß des Hochqualifiziertenanteils finden auch Hübler und Jirjahn (2000) sowie Kaiser und Pfeiffer (2000a, b) und für Frankreich Cahuc und Kramarz (1997). Von daher deutet die Analyse darauf hin, dass Branchenunterschiede in der Tarifbindung wesentlich auch auf Unterschiede in der Qualifikationsstruktur der Beschäftigten zurückzuführen sind. Zu diesem Ergebnis passt, dass die berufliche Qualifikation eine entscheidende Determinante der Mitgliedschaft in einer Gewerkschaft ist. Der Studie von Fitzenberger et al. (1999) zufolge haben Fachhochschulabsolventen und Akademiker in Deutschland eine geringere Wahrscheinlichkeit Mitglied einer Gewerkschaft zu sein als Facharbeiter.

5 Ursachen von Lohnrigiditäten aus Unternehmenssicht

Zum Erklärungsgehalt unterschiedlicher Theorien

Um den Beitrag der unterschiedlichen Theorien zur Erklärung von Lohnrigiditäten zu überprüfen, wurden den Unternehmen zehn Aussagen zur Zustimmung oder Ablehnung vorgelegt. Da sich Arbeitsmärkte hinsichtlich der Qualifikation der Arbeitskräfte unterscheiden können, wurde jede Aussage jeweils separat für drei Qualifikationsgruppen erfaßt. Die Einführung in die Aussagen zur Entgelt- und Beschäftigungspolitik im Fragebogen lautete:

Auch in wirtschaftlich schlechten Zeiten oder bei hoher Arbeitslosigkeit senken Unternehmen selten die Gesamtentgelte ihrer Arbeitskräfte, obwohl dies das Überleben von Unternehmen und den Erhalt von Arbeitsplätzen sichern könnte. Bitte kreuzen Sie auf einer Viererskala an, inwieweit nach ihrer Einschätzung die darin enthaltenen Aussagen „nicht zutreffen“, „eher nicht zutreffen“, „eher zutreffen“ bzw. „voll zutreffen“. Bitte geben Sie Ihre Einschätzung jeweils separat für die Gruppe der gering qualifizierten Arbeitnehmer (Arbeiter und Angestellte ohne anerkannten Berufsabschluss/Lehre), die Gruppe der qualifizierten Arbeitnehmer (Arbeiter und Angestellte mit Berufsabschluss/Lehre) und die Gruppe der hochqualifizierten Arbeitnehmer (Arbeiter und Angestellte mit Fachschul-, Fachhochschul- oder Hochschulabschluss) ab.

Der Wortlaut der nun folgenden Aussagen sowie die Antworten der Unternehmen sind in der *Tabelle 5* zusammengefaßt. *Tabelle 5* enthält zu den Aussagen 1-9 die Verteilung der Antworten für die genannten vier Antwortkategorien (Spalten 2 bis 5), separat für jede der drei Qualifikationsgruppen. Darüber hinaus zeigt die 6. Spalte den Mittelwert der Antworten, wenn man *trifft nicht* zu den Wert 1, *trifft eher nicht* zu den Wert 2, *trifft eher* zu den Wert 3 und *trifft voll* zu den Wert 4 zuordnet. Der so berechnete Mittelwert liegt zwischen 1 und 4 und wird aus Gründen der Vergleichbarkeit mit der Studie von Campbell und Kamlani (1997) ausgewiesen. Diese Autoren gehen beispielsweise bei Werten zwischen 2,5 und 3 von Zustimmung und Werten von über 3 von einer starken Zustimmung aus. Die 7. Spalte zeigt zum Vergleich den Mittelwert der Antworten in der Untersuchung mit 182 amerikanischen Unternehmen von Campbell und Kamlani (1997).

Für eine Beurteilung der Ergebnisse reicht allerdings die Betrachtung alleine des Mittelwertes der Rangziffern („score“) nicht immer aus. Vielmehr ist darüber hinaus die Verteilung der Antworten auf die vier Antwortkategorien ebenfalls aussagekräftig. Beispielsweise stimmen zwar 59,5 v.H. der Unternehmen der Aussage 1 zur Rolle der Tarifverträge für die Gruppe der gering qualifizierten Arbeitnehmer voll zu. Immerhin fast 20 v.H. der Unternehmen stimmen dieser Aussage aber nicht oder eher nicht zu.

In diesem Abschnitt werden zunächst die Antworten der Unternehmen vorgestellt. Im folgenden Abschnitt 5.2 wird die Rolle von Unternehmenseigenschaften für das Antwortverhalten im Rahmen von geordneten Probitmodellen untersucht. In Abschnitt 5.3 wird der statistische Zusammenhang der Aussagen diskutiert und Abschnitt 5.4 enthält eine Analyse der Bedeutung von Öffnungs- und Härteklauseln für den Grad der Zustimmung in der Stichprobe der tarifgebundenen Unternehmen.

Insgesamt erfahren die Aussagen zur Begründung der Rationalität von Lohnrigiditäten eine beachtliche Zustimmung. Die Untersuchung liefert somit empirisch relevante Aussagen zu den Ursachen von Lohnrigiditäten aus der Sicht der Unternehmen. Wie bereits von Campbell und Kamlani (1997) festgestellt, sind die Anstrengungen der theoretischen Arbeitsmarktökonomien in den letzten dreissig Jahren wohl nicht an der Realität vorbei gegangen. Die Zustimmung zu den einzelnen Theorien hängt, auch das zeigen die Ergebnisse eindeutig, von der Qualifikation der Arbeitnehmergruppe ab. Insofern erweist sich die berufliche Qualifikation

der Arbeitnehmer als eine zentrale Variable zur Differenzierung von Arbeitsmärkten in Deutschland. Während wichtige Ursachen von inflexiblen Löhnen für die Gruppe der gering qualifizierten Arbeitnehmer eher in Tarifverträgen und impliziten Lohnkontrakten zu suchen sind, spielen für die Gruppe der hochqualifizierten Arbeitnehmer negative Signale niedrigerer Löhne für die Anwerbung neuer Mitarbeiter sowie die Angst vor dem Verlust von betriebspezifischem Humankapital die größere Rolle.

- Aussage 1 (Tarifverträge verhindern Entgeltensenkungen) und Aussage 2 (Implizite Kontrakte) erfahren eine sehr starke bzw. starke Zustimmung für die Gruppe der gering und qualifizierten Arbeitnehmer. Für hochqualifizierte Arbeitnehmer ist die Zustimmung im Unterschied dazu bescheiden. Im Vergleich zu den USA deutet insbesondere die sehr hohe Zustimmung zu den Tarifverträgen auf die bedeutsamen institutionellen Unterschiede im System der Lohnfindung zwischen diesen Ländern hin. Die breite Zustimmung zur Rolle impliziter Kontrakte könnte ein Hinweis auf die bereits angesprochenen Verbundwirkungen zwischen Arbeits- und Finanzmärkten sein.
- Aussage 3 (Effizienzlohnmodell Leistungsintensität) und Aussage 6 (Effizienzlohnmodell negative Auslese) erfahren unabhängig von der Qualifikation der Arbeitnehmer eine starke Zustimmung, wobei der Grad der Zustimmung im Vergleich zu den USA etwas niedriger ausfällt. Das theoretische Argument, dass die Lohnhöhe die Leistung beeinflusst, spielt für alle Qualifikationsgruppen in Deutschland eine vergleichbar wichtige Rolle. Auch die Nachteile, die sich durch Arbeitnehmerkündigungen der produktivsten Arbeitnehmer im Falle von Entgeltkürzungen für die Unternehmen ergeben würden, sind den Angaben zu Folge vermutlich höher als eventuelle Vorteile niedrigerer Arbeitskosten. Insbesondere kann dies in den Fällen, in denen die Arbeitskosten aus Unternehmenssicht reduziert werden müssen, letztlich effektiver durch die selektive Entlassung der relativ unproduktivsten Arbeitnehmer in jeder Qualifikationsgruppe erfolgen. Beide Resultate sind für die Arbeitsmarkt- und Personalpolitik relevant und auch aus theoretischer Sicht plausibel. Sie deuten darauf hin, dass Leistungsintensität einerseits und Heterogenität der Arbeitskräfte innerhalb einer Gruppe andererseits nicht qualifikationsspezifisch sind und beispielsweise nicht von Tariflöhnen abhängen
- Die Zustimmung zu den weiteren Effizienzlohnmodellen (Aussage 4 - Fluktuation; Aussage 5 – Humankapital und Aussage 7 negative Signale) nimmt mit der Qualifikation der Arbeitnehmer zu und ist bei gering qualifizierten Arbeitnehmern eher niedrig. Bei hochqualifizierten Arbeitnehmern läßt sich im Unterschied dazu eine zum Teil sehr hohe Zustimmung feststellen, die zudem höher als in den USA ausfällt.²⁹ Personalbeschaffungskosten und die Gefahr des Verlustes von Humankapital scheinen demnach eine wesentliche Ursache für Lohnrigiditäten bei hochqualifizierten Arbeitnehmern zu sein.³⁰ Unternehmen fürchten den durch potentielle Arbeitnehmerkündigungen ausgelösten Verlust und meiden deshalb Lohnsenkungen. Zudem sorgt betriebspezifisches Humankapital für eine positive Differenz zwischen dem Wertgrenzprodukt eines beschäftigten Arbeitnehmers und dem eines nicht beschäftigten Arbeitnehmers mit ansonsten gleicher Qualifikation. Auch von daher dürften Lohnkürzungen kaum der betrieblichen Rationalität entsprechen. Ebenfalls sehr wichtig scheinen schließlich negative Signale für die Anwerbung neuer Mitarbeiter in der Gruppe der hochqualifizierten Arbeitnehmer zu sein.
- Während die Basis der Insidermacht für die höher qualifizierten Arbeitnehmer eher von der Höhe ihres betriebspezifischen Humankapitals abhängt, spielen für die gering Qualifizierten eher institutionelle und implizite Kontrakte eine Rolle. Die direkte Frage zur negativen Bedeutung von „Lohnrückern“ (das sind vom Unternehmen eingestellte Arbeitnehmer, die für niedrigeres Entgelt als die im Gegenzug entlassenen Arbeitnehmer arbeiten) für das Arbeitsklima (Aussage 8), erhielt im Vergleich dazu eine eher mäßige Zustimmung für alle Qualifikationsgruppen. Bei der direkten Frage zu einer konsensorientierten Lohnpolitik (Aussage 9) ergibt sich eine höhere Zustimmung, die sich ebenfalls zwischen den drei Qualifikationsgruppen nur wenig unterscheidet. Löhne werden demnach auch in Abschwunghasen nicht gesenkt, um Konflikte mit den Arbeitnehmern zu vermeiden. Als Ursache dafür kommt die weite Verbreitung von kollektiven Lohnverhandlungen und Tarifverträgen in Deutschland in Betracht, die letztlich nur auf der Basis eines Grundkonsenses zwischen beschäftigten Arbeitnehmern und Arbeitgeber funktionieren kann.

Im Bemühen, die empirische Relevanz der „Insider-Outsider“ Theorie zur Erklärung von Lohnrigiditäten zu präzisieren, wurden die Unternehmen um eine Einschätzung zur Bereitschaft zur Lohnzurückhaltung gebeten

²⁹ Allerdings gilt es zu bedenken, dass die Qualifikationsgruppen in den USA - blue collar, white collar, less skilled - nur eingeschränkt mit den hier verwendeten Qualifikationsgruppen vergleichbar sind.

³⁰ Zu diesem Ergebnis passt die Beobachtung, dass in Deutschland die arbeitgeberspezifische Fluktuation mit der Qualifikation der Arbeitnehmer abnimmt, siehe Pfeiffer und Falk (1999: Tabelle 7.8).

(Aussage 10: „Wären Ihrer Ansicht nach Ihre Arbeitnehmer zur Sicherung des eigenen Arbeitsplatzes zu einer Entgeltzurückhaltung bereit?“ und „Wären Ihrer Ansicht nach Ihre Arbeitnehmer zur Schaffung zusätzlicher Arbeitsplätze zu einer Entgeltzurückhaltung bereit?“). Während somit Aussage 8 („Wenn es rechtlich möglich wäre, einige der derzeitig beschäftigten Arbeitnehmer zu entlassen und neue Arbeitnehmer zu einem geringeren Entgelt einzustellen, dann würden diese als „Lohndrücker“ von den anderen Arbeitnehmern gemieden und damit das Arbeitsklima belasten“) auf die Zustimmung seitens der Unternehmen abstellt, bezieht sich Aussage 10 auf die Einschätzung der Unternehmen hinsichtlich des Verhaltens ihrer Beschäftigten. Das kann den Mangel einer direkten Befragung von Arbeitnehmer zwar nicht beheben. Angesichts der fehlenden Evidenz in dieser Hinsicht ergeben sich aus einer solchen Befragung jedoch möglicherweise Tendenzaussagen.

Bei der Bereitschaft der Arbeitnehmer zur Lohnzurückhaltung aus der Sicht der Personalverantwortlichen wurde unterschieden zwischen der Bereitschaft zur Sicherung des eigenen Arbeitsplatzes und zur Schaffung zusätzlicher Arbeitsplätze. Gerade die Bereitschaft der beschäftigten Arbeitnehmer, Lohnzurückhaltung zur Schaffung zusätzlicher Arbeitsplätze zu üben, wäre erforderlich, um den arbeitskostenbedingten Anteil der Arbeitslosigkeit zu reduzieren. Inwiefern die Unternehmen die Präferenzen ihrer Arbeitnehmer richtig wiedergeben, kann im Rahmen dieser Studie nicht überprüft werden.

Tabelle 5 enthält die Auswertung der unternehmerischen Einschätzungen. Immerhin bis zu einem Drittel der befragten Unternehmen geben an, dass sie sich in der Beantwortung nicht sicher sind. Aus der Sicht der übrigen Unternehmen sind die Ergebnisse allerdings eindeutig.³¹ So sind ihre Arbeitnehmer zwar nach Ansicht von 34 bis 42 v.H. der Unternehmen in der Stichprobe zur Lohnzurückhaltung für die Sicherung des eigenen Arbeitsplatzes bereit. Zur Schaffung zusätzlicher Arbeitsplätze liegt die Bereitschaft jedoch nur noch zwischen 3,6 und 7,3 v.H.. Falls diese Einschätzungen die Ansichten der Beschäftigten richtig widerspiegeln, deutet das Ergebnis auf die hohe Einkommenspräferenz der beschäftigten Arbeitnehmer hin, die zusammen mit den bereits vorher diskutierten ökonomischen und rechtlichen Ursachen zentral für die Erklärung von Lohnstarrheiten in Deutschland sein dürften.

Zur Rolle von Unternehmenseigenschaften

Welche Eigenschaften begünstigen die Zustimmung oder Ablehnung eines Erklärungsansatzes durch die Unternehmen? Bedingen unternehmensspezifische Eigenschaften wie die Art der Tarifbindung oder die Unternehmensgröße eine höhere oder niedrigere Zustimmung zu einer Theorie und welche Schlußfolgerungen lassen sich daraus ziehen? Zur Beantwortung dieser Frage wurden für jede der Aussagen 1-9 und jede Qualifikationsgruppe geordnete Probitmodelle geschätzt, für die Aussage 10a und 10b binäre Probitmodelle. Das geordnete Modell bietet sich für die multivariate Analyse von Bestimmungsfaktoren des unternehmerischen Antwortverhaltens wegen der geordneten vier Antwortkategorien an.³² Die ökonometrische Modellierung dient dazu, den Einfluß der beobachteten Bestimmungsfaktoren des Antwortverhaltens zu quantifizieren, wobei zusätzliche unbeobachtete Heterogenitäten zugelassen sind, die beispielsweise in der Person liegen können, die den Fragebogen ausgefüllt hat.

Als erklärende Variable werden die Art der Tarifgebundenheit, das Vorhandensein eines Betriebsrates, der Wirtschaftszweig, die Unternehmensgröße, der Hauptsitz des Unternehmens, der Grad von Rekrutierungsschwierigkeiten bei qualifizierten und hochqualifizierten Arbeitnehmern, die Gewinnerwartungen der Unternehmen, die Qualifikationsstruktur sowie Angaben zur Höhe variabler Lohnkomponenten verwendet. Diese Variablen sollen das unternehmerische Umfeld (beispielsweise positive Gewinnerwartungen), die Verbindung des Unternehmens zum Arbeitsmarkt (beispielsweise Rekrutierungsschwierigkeiten) und den rechtlichen Rahmen der Lohnfindung (Art der Tarifgebundenheit) abbilden. So könnte beispielsweise nach der im 2. Abschnitt angesprochenen Theorie der Reziprozität eine gute Gewinnsituation zu einer konsensorientierten Lohnpolitik beitragen. Eine Beschreibung der Variablen, ebenso wie deren Mittelwerte, ist bereits in *Tabelle 3* zusammengestellt.

³¹ *Tabelle 5* enthält für die Aussagen 10a, 10b für jede Qualifikationsgruppe zwei Zeilen; in der zweiten Zeile stehen die Prozentangaben bezogen auf die Unternehmen, die eine eindeutige Einschätzung äußerten.

³² Campbell und Kamalani (1997) weisen in ihrer Studie lediglich bivariate Tests auf Unterschiede im Score zwischen Branchen, Größenklassen und Unternehmen mit starken oder weniger starken Gewerkschaften aus. Multivariate Zusammenhänge können diese bivariaten Korrelationen allerdings verändern.

Es werden zwei Modelle für jede Aussage geschätzt und weitere statistische Tests durchgeführt. Dokumentiert werden die Schätzergebnisse nur des ersten Modells in den *Tabellen 6.A1 – A10b* also insgesamt 33 Schätzungen. Das erste Modell enthält jeweils alle Variablen bis auf die Gewinnerwartungen der Unternehmen, die Qualifikationsstruktur der Beschäftigten sowie Angaben zur Höhe variabler Lohnkomponenten. Insbesondere die Variablengruppen Wirtschaftszweig und Unternehmensgröße sind auf Grund ihrer Eigenschaft als Schichtungsmerkmale bei der Ziehung in beiden Schätzungen enthalten. Wir verzichten aus Platzgründen auf die Dokumentation der erweiterten Spezifikation³³, weil diese drei weiteren Variablengruppen nur für wenige Aussagen einen Erklärungsbeitrag liefern (vgl. weiter unten) und den der anderen Variablen im Falle der Signifikanz nicht beeinflussen.

Als Maß für die Güte der Schätzungen insgesamt enthalten die Tabellen in der letzten Zeile das Pseudo-R² von McFadden. Zur besseren Übersicht sind Koeffizienten, die zum 5%-Niveau signifikant von Null verschieden sind, in den Tabellen fett unterlegt. Marginale Effekte werden beispielhaft für die differentielle Wirkungen unterschiedlicher Arten der Tarifbindung für die Zustimmung zur Aussage 1 (Tarifverträge), unterschiedlicher Wirtschaftszweige sowie von Rekrutierungsschwierigkeiten für die Zustimmung zur Aussage 7 (negative Signale) berechnet (*Tabelle 7*).

Ganz allgemein erweisen sich Unternehmenseigenschaften als bedeutsam für die Zustimmung zu einigen Theorien. Beispielsweise scheint die Zustimmung zu Tarifverträgen, zu der Rolle von Leistungslöhnen, Fluktuationskosten und der negativen Signalwirkung von Lohnsenkungen in starkem Maße von beobachteten Unternehmenseigenschaften abzuhängen.

Aussage 1 bezieht sich auf die Bedeutung von Tarifverträgen als Ursache von Lohnrigiditäten. In Unternehmen mit Tarifbindung ist die Zustimmung zu dieser Aussage für alle Qualifikationsgruppen signifikant höher als für Unternehmen ohne Tarifbindung mit ansonsten vergleichbaren Eigenschaften. Allerdings kommt es auf die Art der Tarifbindung an. So lassen sich zwischen Unternehmen, die Tarifverträge kraft einer einzelvertraglichen Bezugnahmeklausel oder freiwillig anwenden, und Unternehmen ohne Tarifbindung Unterschiede im Grad der Zustimmung nicht feststellen. Die Unterschiede in der geschätzten Wahrscheinlichkeit für die Antwortkategorie *trifft voll zu*, betragen je nach Art der Tarifbindung bis zu 25% (siehe *Tabelle 7*). Sowohl das Niveau der Zustimmung als auch die Unterschiede nehmen mit zunehmender Qualifikation der Arbeitskräfte ab.³⁴

Effizienzlöhne sind, wie bereits dargestellt, nach Ansicht der Unternehmen wichtige Ursachen für Lohnrigiditäten. In der Gruppe der hochqualifizierten Arbeitnehmer erfährt die Variante, die sich auf die Leistungsintensität bezieht³⁵, in Unternehmen, die im Bereich der unternehmensnahen Dienstleistungen tätig sind, eine signifikant höhere Zustimmung als in Chemieunternehmen. Eine mögliche Ursache für diesen Unterschied könnte in der Produktion von Dienstleistungen für Unternehmen liegen, die im Vergleich zur Herstellung chemischer Produkte beispielsweise eher maßgeschneidert sein dürften und von daher einen höheren Grad an Eigenständigkeit der Beschäftigten erfordern. In der Gruppe der gering qualifizierten Arbeitnehmer erfährt diese Variante in großen Unternehmen eine höhere Zustimmung als in kleineren Unternehmen. Das könnte darauf hinweisen, dass die Kontrollkosten in dieser Qualifikationsgruppe in den Großunternehmen höher als für die anderen Qualifikationsgruppen sind.

Die signifikant höhere Zustimmung in den Unternehmen, die mittlere Rekrutierungsschwierigkeiten im Vergleich zu geringen oder gar keinen in der Gruppe der qualifizierten Arbeitnehmer haben, ist mit einer der zentralen Aussage der Effizienzlohntheorie konsistent, dass die Rekrutierungsschwierigkeiten auf gute Arbeitsmarktchancen für qualifizierte Arbeitnehmer hindeuten. Unternehmen versuchen die Opportunitätskosten durch höhere Löhne zu kompensieren. Rekrutierungsschwierigkeiten für hochqualifizierte Arbeitnehmer bewirken eine vergleichsweise stärkere Zustimmung zur Aussage 4, die auf die Reduktion der Arbeitnehmerfluktuation abstellt. Somit sehen Unternehmen, die Rekrutierungsschwierigkeiten bei qualifizierten Arbeitnehmern haben, eher von solchen Lohnsenkungen ab, deren Motiv in der Kontrolle eines „Drückebergertums“ liegt. Unternehmen, die mit Rekrutierungsschwierigkeiten bei hoch qualifizierten Arbeitnehmern konfrontiert sind, sehen im Vergleich dazu eher von denjenigen Lohnsenkungen ab, welche die Fluktuationskosten erhöhen könnten. Die Aufrechterhaltung der Leistungsintensität scheint dort kein spezifisches Problem zu sein.

Die Angst vor dem Verlust spezifischen Humankapitals (Aussage 5) als Ursache für Lohnrigiditäten ist stärker nur in der Gruppe der Unternehmen mit 10 bis 19 Beschäftigten ausgeprägt und bei Unternehmen mit mittleren

³³ Die Ergebnisse dieser erweiterten Spezifikationen sind auf Anfrage gerne erhältlich.

³⁴ Weitere Ergebnisse werden in Abschnitt 5.4 diskutiert, der aufgrund der zentralen Bedeutung kollektiver Lohnverhandlungen und Tarifverträge für Löhne und Beschäftigung in Deutschland eine separate Analyse in der Stichprobe der tarifgebundenen Unternehmen enthält.

³⁵ Aussage 3, siehe *Tabelle 6.A3*.

und erheblichen Rekrutierungsschwierigkeiten bei qualifizierten Arbeitnehmern. Dieses letzte Ergebnis könnte für sich betrachtet so interpretiert werden, dass die Zustimmung zu den Aussagen eine situationsbezogene Komponente enthält und nicht im Sinne der Zustimmung zu einer theoretischen Aussage zu verstehen sei, die unabhängig von der aktuellen Situation für das Unternehmen akzeptabel erscheint oder nicht. Dass dem nicht unbedingt so ist, zeigt die Variable Rekrutierungsschwierigkeiten bei hoch qualifizierten Arbeitnehmern. Diese ist in der Gruppe der hoch qualifizierten Arbeitnehmer nicht signifikant, obwohl gerade für diese Gruppe die generelle Zustimmung zur Aussage hoch ist.

Die Zustimmung zur Aussage 7, die Lohnrigiditäten mit negativen Signalen für die Anwerbung neuer Mitarbeiter zu erklären versucht, hängt vom Wirtschaftszweig, von der Unternehmensgröße und von Rekrutierungsschwierigkeiten ab. Die Zustimmung zu den negativen Arbeitsmarktsignalen von Lohnsenkungen wird von Rekrutierungsschwierigkeiten ebenfalls in signifikanter Weise und in einer vergleichbaren quantitativen Größenordnung beeinflusst (siehe *Tabelle 7*, letzte Spalte). Das könnte ein Hinweis sein, dass Lohnsenkungen für die Gruppe der hoch qualifizierten Arbeitnehmer in den Unternehmen der Kredit- und Versicherungswirtschaft und in den Unternehmen, die Rekrutierungsschwierigkeiten haben, noch weniger lohnend sind als in den anderen Unternehmen, und zeigt die Verflechtung der Unternehmen mit spezifischen Arbeitsmärkten auf. Diese Interpretation wird gestützt durch das Ergebnis, dass Unternehmen mit hohen variablen Lohnkomponenten eine stärkere Zustimmung insbesondere für die Gruppe der qualifizierten Arbeitnehmer äußern.

Der Grad der Zustimmung oder Ablehnung zur impliziten Kontrakttheorie (Aussage 2), zur „Insider-Outsider“-Theorie (Aussage 8) oder zur konsensorientierten Lohnpolitik (Aussage 9) wird kaum von der beobachteten Heterogenität der Unternehmen beeinflusst. Bei Aussage 9 scheint, etwas überraschend, das Vorhandensein eines Betriebsrates zu einer verhalteneren Zustimmung beizutragen. Im erweiterten Modell der Aussage 8 zeigt sich zudem mit steigendem Anteil hochqualifizierter Arbeitnehmer an der Beschäftigung eine signifikant geringere Zustimmung. Gewinnerwartungen haben keinen messbaren Einfluß auf den Grad der Zustimmung zu den Effizienzlohntheorien.

Bereitschaft zur Lohnzurückhaltung

Im Rahmen binärer Probitmodelle wurde der Einfluß von Eigenschaften für die Einschätzung der Unternehmen zur Bereitschaft zur Lohnzurückhaltung seitens ihrer Arbeitnehmer quantifiziert und getestet. *Tabelle 6.A10a* enthält die Schätzergebnisse für die Lohnzurückhaltung für den eigenen Arbeitsplatz, getrennt für die drei bereits bekannten Qualifikationsgruppen, *Tabelle 6.a10b* die analogen Schätzergebnisse für zusätzliche Arbeitsplätze. Neben den geschätzten Koeffizienten enthalten die Tabellen den p-Wert in Prozent sowie den geschätzten marginalen Effekt. Die Güte der Schätzung, gemessen mit dem Pseudo-R² von MacFadden liegt zwischen 0,035 und 0,10, je nach Fragestellung und Qualifikationsgruppe. Als erklärende Variablen wurden die Art der Tarifgebundenheit, das Vorhandensein eines Betriebsrates, der Wirtschaftszweig und die Unternehmensgröße als Schichtungsmerkmale, der Hauptsitz des Unternehmens sowie der Grad von Rekrutierungsschwierigkeiten bei qualifizierten und hochqualifizierten Arbeitnehmern verwendet.

Die Ergebnisse unterscheiden sich zwischen den beiden Varianten und den Qualifikationsgruppen. Angesichts der Arbeitsmarktlage in den neuen Bundesländern kann es kaum verwundern, dass Unternehmen mit Hauptsitz in den neuen Bundesländern im Vergleich zu Unternehmen mit Hauptsitz in den alten Bundesländern für die Gruppe der gering und mittel qualifizierten Arbeitnehmer eine um 20v.H. höhere Bereitschaft zur Lohnzurückhaltung für den eigenen Arbeitsplatz vermuten. Die Bereitschaft in der Gruppe der hochqualifizierten Arbeitnehmer in den neuen Bundesländern wird allerdings um 10v.H. niedriger angesehen. Erwähnenswert ist ferner, dass auch Unternehmen, die Mitglied im tarifschiessenden Arbeitgeberverband sind, die Bereitschaft ihrer Arbeitnehmer zur Lohnzurückhaltung für den eigenen Arbeitsplatz um bis zu 15v.H. höher einschätzen als die übrigen Unternehmen. Das trifft für alle Qualifikationsgruppen zu. Über die Ursachen dieses Unterschiedes in den Einschätzungen läßt sich lediglich spekulieren. Beispielsweise könnte der Zusammenhang zwischen Löhnen und Beschäftigung für die Arbeitnehmer transparenter sein als in den Unternehmen, die nicht Mitglied im tarifschiessenden Arbeitgeberverband sind. Wie dem auch sein, scheint eine Tarifbindung kraft Mitgliedschaft im tarifschiessenden Arbeitgeberverband hinsichtlich der Lohnzurückhaltung der Arbeitnehmer nicht nur Nachteile zu haben.

Zusammenhang der Erklärungsansätze

Die Ergebnisse der geordneten Probitmodelle in Abschnitt 5.2 zeigten differentielle Wirkungen von Tarifgebundenheit, Wirtschaftszweigen, Unternehmensgröße, Betriebsrat und Rekrutierungsschwierigkeiten für den Grad der Zustimmung zu den einzelnen Erklärungsansätzen. Ziel dieses Abschnittes ist es, den bivariaten Zusammenhang der Theorien untereinander zu untersuchen. Die Unternehmen haben ihre Einschätzung zu neun Aussagen für jeweils drei Qualifikationsgruppen abgegeben. Insgesamt ergeben sich daraus 352 $((3 \cdot 9)^2 / 2 - (3 \cdot 9))$ mögliche bivariate Zusammenhänge. Der bivariate Zusammenhang zwischen jeweils zwei Antworten wurde mit dem Korrelationsmaß von Goodman und Kruskal (genannt Goodmans und Kruskals γ) gemessen,

dass die geordnete Struktur der Antwortkategorien berücksichtigt (*Tabelle 8*).³⁶ Die Werte können zwischen plus und minus eins liegen und die Werte, die zum 5%-Niveau signifikant sind, sind in der *Tabelle 8* fett unterlegt. Die Ergebnisdiskussion beschränkt sich aus praktischen Erwägungen auf die 27 Korrelationen innerhalb der drei Gruppen einer Aussage und die 108 Korrelationen zwischen den Aussagen, jedoch getrennt für jede Qualifikationsgruppe (je Gruppe 36). Die *Tabelle 8* enthält also keine Korrelationen zwischen verschiedenen Aussagen und Qualifikationsgruppen. Zwar ist den Ergebnissen neuerer ökonomischer Studien zufolge die Nachfrage nach Arbeit zwischen den drei Qualifikationsgruppen nicht unabhängig voneinander,³⁷ so dass Lohnrigiditäten in einer Gruppe Auswirkungen auf die Nachfrage nach Arbeit einer anderen Qualifikationsgruppe haben können. Wären beispielsweise in der Gruppe der gering qualifizierten Arbeitnehmer Lohnrigiditäten stärker ausgeprägt als in der Gruppe der hoch qualifizierten Arbeitnehmer, so würde je nach geschätzten Kreuzpreiselastizitäten dies die Nachfrage nach hoch qualifizierten Arbeitnehmern positiv beeinflussen. Allerdings sind uns keine Studien bekannt, die solche Ergebnisse auf unterschiedliche Erklärungsansätze für Lohnrigiditäten zurückführen.

Der Grad der Zustimmung zwischen den Qualifikationsgruppen getrennt für jede Aussage weist ein klares Muster auf, wobei die Abweichungen zwischen den ersten sieben Aussagen minimal sind. Im Schnitt liegt die zum 5 v.H. Niveau signifikante Korrelation zwischen den gering qualifizierten und den qualifizierten Arbeitnehmern bei etwa 0,70, zwischen den qualifizierten und den hoch qualifizierten Arbeitnehmern bei 0,90 und zwischen den gering und den hoch qualifizierten Arbeitnehmern bei etwas über 0,30. Lediglich bei der Zustimmung zur „Insider-Outsider“-Theorie und ausgeprägter noch zur konsensorientierten Unternehmenskultur sind die Korrelationen deutlich höher. Inhaltlich bedeutet beispielsweise eine Korrelation von 0,70, dass von 100 Unternehmen, für die eine Aussage für gering qualifizierte Arbeitnehmer voll zutrifft, 70 dies auch für qualifizierte Arbeitnehmer als zutreffend bezeichnen.

Von diesen Ausnahmen abgesehen sind die Arbeitsmärkte für qualifizierte und hoch qualifizierte Arbeitnehmer hinsichtlich der Ursachen von Lohnrigiditäten am ähnlichsten und diejenigen zwischen gering und hoch qualifizierten am wenigsten ähnlich. Die Werte für die Korrelationen spiegeln somit die schon in Abschnitt 5.1 diskutierten empirischen Befunde wieder, und sie scheinen auch die hierarchische Struktur der Arbeitsmärkte hinsichtlich der Qualifikation zu bestätigen.

Zwischen den Aussagen innerhalb der gleichen Qualifikationsgruppe gibt es ebenfalls positive Korrelationen, deren Werte im einzelnen allerdings im großen und ganzen wesentlich geringer und zum Teil nicht von null verschieden sind. Letzteres trifft für die Aussage 1 (Tarifverträge) für alle drei Qualifikationsgruppen zu, mit der Ausnahme einer positiven Korrelation zur Aussage 2 (implizite Kontrakte) und 8 („Insider-Outsider“-Theorie), die je nach Qualifikation und Aussage zwischen 0,10 und 0,26 liegt. Die Korrelation zwischen der Rolle der Tarifverträge und der „Insider-Outsider“-Theorie ist zwar mit Werten zwischen 0,10 und 0,15 quantitativ wenig ausgeprägt; allerdings ist der Zusammenhang signifikant, so dass sich diese beiden Ansätze, ebenso wie die Kontrakttheorie und die implizite Kontrakttheorie, zum Teil ergänzen. Zu allen anderen Aussagen gibt es keine systematische Korrelation. Das könnte darauf hindeuten, dass sich Tarifverträge und insbesondere Effizienzlöhne in ihren Wirkungen hinsichtlich der Lohnrigiditäten voll verstärken und nicht, wenigstens in Teilen, gegenseitig kompensieren.

Die Einschätzung zum Erklärungsgehalt impliziter Kontrakte (Aussage 2) erfolgt ebenfalls weitgehend unabhängig von den übrigen Aussagen. Aussage 8 und 9 korrelieren in allen Qualifikationsgruppen mit den anderen Aussagen in der Regel signifikant mit Werten zwischen 0,1 und 0,3. „Insider-Outsider“-Verhalten und konsensorientierte Lohnpolitik behaupten sich somit zwar durchaus als eigenständige Ursachen, deren Effekte sich hinsichtlich Lohnstarrheiten aber kaum zu 100v.H. auswirken dürften. Die vier verschiedenen Varianten der Effizienzlohntheorie (Aussage 4, 5, 6 und 7) weisen untereinander in allen Qualifikationsgruppen eine signifikante Korrelation auf. Das zeigt einerseits die „Nähe“ der Effizienzlohntheorien untereinander, deren Erklärungsbeitrag zu Lohnstarrheiten sich somit in stärkerem Maße überlagern dürften und andererseits die relative Unabhängigkeit insbesondere zu den Kontrakttheorien, die sich damit eher ergänzen und in ihren Wirkungen verstärken dürften.

Die Art der Tarifgebundenheit spielt für den Grad der Zustimmung zu den Aussagen, die auf implizite Kontrakte, Effizienzlöhne und der „Insider-Outsider“-Theorie abstellen, keine nachweisbare Rolle (siehe auch

³⁶ Zusätzlich wurde die Korrelation im Rahmen bivariater binärer Probitmodelle geschätzt, mit gleicher Spezifikation wie bei den geordneten Probitmodellen, wobei die Antwortkategorien *trifft nicht zu / trifft eher nicht zu* und *trifft zu / trifft voll zu* aggregiert wurden. Von Ausnahmen abgesehen liegen die Maße häufig recht nahe beieinander. Aus Platzgründen verzichten wir daher auf die Präsentation der bivariaten Probitmodelle.

³⁷ Siehe beispielsweise Fitzenberger (1998), Fitzenberger und Franz (2000), Klotz et al. (1999), Pfeiffer und Falk (1999).

den folgenden Abschnitt 5.4). Somit deuten die Ergebnisse darauf hin, dass Marktunvollkommenheiten, die nicht auf Tarifverträgen beruhen, unabhängig von dem rechtlichen Regelungsrahmen im Bereich der Lohnfindung wirken. Anders gewendet, scheint die Ausgestaltung von Tarifverträgen letztlich andere Marktunvollkommenheiten nicht direkt zu beeinflussen. Das ist keineswegs selbstverständlich, denn theoretisch könnten Tarifverträge gerade im Sinne kollektiver und zentraler Vereinbarungen eine Korrekturfunktion übernehmen (siehe Nickell und Layard 1999). Einschränkend muß allerdings bei dieser Interpretation daran erinnert werden, dass es in der Befragung um die Zustimmung zu Theorien, nicht um faktisches Handeln, ging.

Tarifgebundenheit und Lohnrigiditäten

Aufgrund der zentralen Bedeutung kollektiver Lohnverhandlungen und Tarifverträge für Löhne und Beschäftigung in Deutschland wird für die Aussage 1 („*Tarifverträge verhindern eine Senkung der Arbeitsentgelte*“) eine separate Analyse in der Stichprobe der tarifgebundenen Unternehmen vorgestellt. Zweck des Abschnittes ist es darüber hinaus, die empirische Relevanz von Öffnungs- und Härteklauseln, die seit Mitte der neunziger Jahre vermehrt Eingang in Tarifverträge gefunden haben, deren faktische Nutzung in den Unternehmen sowie deren Einfluß auf das Antwortverhalten bezüglich der Aussage 1 abzuschätzen. *Tabelle 9* enthält die Verteilung der Antworten in der Gruppe der tarifgebundenen Unternehmen. Im Vergleich zur Stichprobe insgesamt (*Tabelle 3*) nimmt die Zustimmung zur Aussage 1 zwar in allen Qualifikationsgruppen zu, aber keineswegs dramatisch. *Tabelle 10* enthält eine Beschreibung sowie deskriptive Statistiken der bereits bekannten Unternehmenseigenschaften, nun in der Stichprobe nur der tarifgebundenen Unternehmen: 68 v.H. der Unternehmen sind tarifgebunden aufgrund der Mitgliedschaft im tarifschließenden Arbeitgeberverband, 7 v.H. verwenden einen Haustarifvertrag, 12 v.H. wenden einen Tarifvertrag freiwillig an, 4 v.H. aufgrund einer einzelvertraglichen Bezugnahme Klausel und 6,7 v.H. aufgrund einer Allgemeinverbindlicherklärung. In 74 v.H. der Unternehmen existiert ein Betriebsrat und 35 v.H. der Unternehmen haben mehr als 500 Beschäftigte. Im Modell des vorherigen Abschnittes hing die Zustimmung zur Aussage 1 signifikant von den Wirtschaftszweigen ab (siehe *Tabelle 6.A1*). Unternehmen der chemischen Industrie (Referenzkategorie) mit ansonsten gleichen Eigenschaften stimmen der Aussage 1 signifikant seltener zu als die übrigen Unternehmen. Für die Gruppe der qualifizierten und hochqualifizierten Arbeitnehmer gibt es darüber hinaus auch keinen signifikanten Unterschied zwischen Unternehmen der chemischen Industrie und des Handels. Dieses Ergebnis deutet auf unterschiedliche Flexibilisierungsgrade in den verschiedenen Tarifbereichen hin. So gilt gemeinhin der Chemietarif als besonders flexibel und innovativ. Eine Schätzung des geordneten Probitmodells in der Teilstichprobe der tarifgebundenen Unternehmen scheint diese Interpretation allerdings nicht zu stützen. Die wirtschaftszweigspezifischen Koeffizienten werden insignifikant (*Tabelle 11*). Insofern hängt die Signifikanz der Wirtschaftszweige nicht von eventuellen Unterschieden in Tarifregelungen ab.

Tabelle 10 enthält die Beschreibung einer Reihe weiterer Variablen, die Unterschiede im tariflichen Regelwerk und dessen Nutzung durch die Unternehmen aufzeigen. Die wichtigsten Ergebnisse sind:

- In vergleichsweise wenigen Unternehmen existieren Betriebe bzw. Betriebsteile ohne Tarifvertrag und auch eine unterschiedliche Behandlung der tariflichen und nichttariflichen Arbeitnehmer ist in Lohnfragen die Ausnahme.
- In knapp einem Viertel der Unternehmen enthalten die Tarifverträge Härteklauseln, die allerdings nur von 19 v.H. der berechtigten Unternehmen angewendet werden.
- Von der tariflichen Lohnabsenkung bei Neueinstellungen machten immerhin fast 50 v.H. der berechtigten Unternehmen Gebrauch und von der Lohnabsenkung bei der Einstellung von Langzeitarbeitslosen 33 v.H..
- Seit dem Jahre 1998 wurden von etwa 11 v.H. der tarifgebundenen Unternehmen (50 Unternehmen) Maßnahmen zum Wegfall flächentariflicher Arbeitsbedingungen umgesetzt. Etwa jedes fünfte dieser Unternehmen trat aus dem tarifschließenden Arbeitgeberverband aus, und in jedem sechsten Unternehmen wurden betriebliche Bündnisse für Arbeit (Lohnsenkungen unter Tarif und/oder Arbeitszeitverlängerung ohne Lohnausgleich) vereinbart. Seltener wurden Haustarifverträge abgeschlossen oder Betriebsteile ausgegliedert.

Mit der Ausnahme der Lohnabsenkung bei Neueinstellungen spielen somit Härteklauseln und andere bereits vorhandene Flexibilisierungspotenziale in tariflichen Unternehmen eher eine bescheidene Rolle. Das verdeutlicht, dass Tarifverträge nicht die alleinige Ursache von Lohnrigiditäten in der Gruppe der tarifgebundenen Unternehmen sind. Effizienzlöhne, „Insider-Outsider“-Theorien und implizite Kontrakte kommen in ihrer Wirkung hinzu.

Die Angaben zu den Maßnahmen zum Wegfall flächentariflicher Arbeitsbedingungen können auf Grund der geringen Fallzahl zwar nicht als repräsentativ gelten. Die Zahlen könnten dennoch auf eine „Krise des Flächentarifvertrages“ (Rieble, 1996) hinweisen. Die Zahlen können allerdings auch mit Fluktuationsprozessen in der Anwendung von Tarifverträgen im Einklang stehen, die auf technologischen und wirtschaftlichen Veränderungen des Umfeldes basieren können und in diesem Sinne nicht zwangsläufig als Krise bezeichnet werden müssen. Nach Berechnungen von Bellmann et al. (1999) haben 90 Prozent der Unternehmen in Westdeutschland, die 1995 (1996) Tarifverträge angewendet haben, dies auch 1996 (1997), also jeweils im Jahr

darauf, getan. Unternehmen, die den Tarifvertrag verlassen, wenden häufig bereits nach einem Jahr wieder einen Tarifvertrag an. Die Fluktuation bei der Gültigkeit von Tarifverträgen ist dabei in Ostdeutschland höher als in Westdeutschland.

Die Schätzungen der *Tabelle 11* beschränken sich auf die Gruppe der (gering) qualifizierten Arbeitnehmer, weil im wesentlichen in diesen beiden Qualifikationsgruppen Tarifverträge als Ursache von Lohnrigiditäten erachtet werden. Im weiteren wurde getestet, ob die Variablen der Gruppe weitere tarifliche Lohnregelungen (Härtekláuseln etc., siehe *Tabelle 10*), die oben bereits ausführlich beschrieben wurden, das Antwortverhalten bezüglich der Aussage 1 beeinflussen. Dazu wurde zunächst ein Modell mit allen diesbezüglichen Variablen geschätzt. Es zeigte sich kein signifikanter Einfluss. In einem weiteren Schritt wurde jede einzelne Variable separat in die ansonsten gleiche Grundspezifikation (Art der Tarifbindung, den Wirtschaftszweigen, dem Betriebsrat und der Anzahl der Beschäftigten) aufgenommen. Hier erweisen sich wieder alle Koeffizienten als insignifikant mit der Ausnahme der Variable „Lohnabsenkung im Falle von Neueinstellungen möglich“, deren Vorzeichen negativ ist. Unternehmen, die solche Tarifverträge anwenden, stimmen daher der Aussage 1 in geringerem Maße zu. Das klingt plausibel, weil diese Möglichkeit Flexibilisierungsspielräume eröffnet. Die anderen tariflichen Flexibilisierungsmaßnahmen wie Härtekláuseln und Lohnabsenkungen bei Langzeitarbeitslosen, führen nicht zu messbaren Änderung des Grades der Zustimmung zur Aussage 1.

6 Schlußfolgerungen

Unternehmen senken auch in wirtschaftlich schwierigen Zeiten selten die Löhne. Die ökonomische Theorie hat als Ursache für Lohnrigiditäten eine Reihe von Argumenten vorgetragen, die zeigen, dass es durchaus rational sein kann, die Löhne nicht ständig der sich ändernden Arbeitsmarktsituation anzupassen, sei dies aus der Sicht der Arbeitnehmer oder Gewerkschaften (wie beispielsweise die "Insider-Outsider"-Theorie), sei dies aus dem Blickwinkel der Unternehmen (wie beispielsweise die Effizienztheorie). Bislang fehlt es jedoch noch an einer systematischen empirischen Überprüfung dieser Thesen. Denn neben dem rechtlichen Regelungsrahmen ist es notwendig, die betriebliche Rationalität von Lohnrigiditäten zu berücksichtigen. Die in der Arbeit ausgewerteten Befragungsergebnisse liefern erstmals repräsentative Angaben über die Lohn- und Beschäftigungspolitik von fast 40 v.H. aller privaten Unternehmen in Deutschland. Damit schließt die Studie eine Forschungslücke zwischen Einzelfallstudien zur Entgeltfindung in den Unternehmen und sektoralen sowie gesamtwirtschaftlichen Analysen zum Zusammenhang zwischen Lohnstrukturen und Beschäftigung.

Unternehmen stimmen den in der Arbeitsmarktökonomik entwickelten Theorien in hohem Maße zu, wobei dem Aspekt der qualifikatorischen Differenzierung von Arbeitsmärkten, die empirisch von hoher Relevanz zu sein scheint, in der Theorie vielleicht noch zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt wurde. Für die Gruppe der gering qualifizierten Arbeitnehmer stellen Tarifverträge und implizite Lohnkontrakte wesentliche Ursachen für Rigiditäten dar; für hochqualifizierte Arbeitnehmer stehen Personalbeschaffungs- und Einarbeitungskosten sowie betriebspezifisches Humankapital im Vordergrund. Unternehmen sehen von Lohnsenkungen auch deshalb ab, weil dadurch die Gefahr der Abwanderung der jeweils produktivsten Arbeitnehmer zunimmt und negative Signale für die Anwerbung neuer Mitarbeiter gesetzt würden.

Die Ergebnisse verdeutlichen das Zusammenwirken rechtlicher und ökonomischer Faktoren bei der Lohnfindung, die sich als Ursachen von Lohnrigiditäten ergänzen. Flächentarifverträge haben aufgrund ihres kollektiven Charakters grundsätzlich das Potenzial, Unvollkommenheiten der Lohnfindung, die beispielsweise durch Effizienzlöhne zustande kommen können, zu beheben. Trotz der vergleichsweise großen Verbreitung von Flächentarifen in Deutschland scheint dies allerdings nicht zu funktionieren. Denn den Ergebnissen dieser Studie folgend verursachen Tarifverträge und Effizienzlöhne für jeweils unterschiedliche Gruppen von Unternehmen und Arbeitnehmern Lohnrigiditäten. Lohnrigiditäten auf den Arbeitsmärkten für Hochqualifizierte dürften weitgehend auf Effizienzlöhnen, und Lohnrigiditäten auf den Arbeitsmärkten für gering Qualifizierte weitgehend auf Tariflöhnen und impliziten Kontrakten beruhen. Eine Ursache für die offensichtlich fehlende Korrekturfunktion von Tarifverträgen dürfte demnach in der Verbindung der Arbeitsmärkte zwischen den Qualifikationsgruppen liegen. Steigen beispielsweise die Löhne der hochqualifizierten Arbeitnehmer aufgrund einer Übernachfrage, dann führt dies, Gerechtigkeitsaspekten folgend in Tarifverhandlungen zu Lohnsteigerungen auch auf den anderen Arbeitsmärkten, um einer zu starken Lohndifferenzierung entgegenzuwirken. Daneben können Effekte von unvollkommenen Finanzmärkten Unvollkommenheiten auf Arbeitsmärkten verstärken. Implizite Kontrakte können beispielsweise eine Antwort auf Kreditmarktrestriktionen für Geringverdiener sein.

Die Rationalität von Lohnrigiditäten hängt somit vom Arbeitsrecht einerseits und spezifischen Arbeitsmarktmechanismen andererseits ab. Insofern geht es bei den Ursachen von Lohnrigiditäten nicht um Marktversagen oder Macht, sondern um Marktunvollkommenheiten und Macht. Während die Studie Evidenz für die betriebliche Rationalität von Lohnrigiditäten liefert (Effizienzlöhne), harrt die (politische) Rationalität des Arbeitsrechtes und die dahinter stehende Vermachtung von Teilen des Arbeitsmarktes noch einer tiefgehenden empirischen Analyse. Diese müßte unter anderem eine Untersuchung des Wahlverhaltens von Arbeitnehmern

und Arbeitslosen beinhalten. Für eine Reform des Arbeitsrechtes und der Arbeitsmarktinstitutionen kommt es letztlich auf die Abwägung von Insider- und Outsiderinteressen in politischen Abstimmungsprozessen an. Insofern die Interessen von Insidern und Outsidern im Rahmen der parlamentarischen Demokratie adäquat berücksichtigt werden, würde demnach ein Teil der Arbeitslosigkeit, für die Betroffenen abgemildert durch Transferzahlungen und aktive Arbeitsmarktpolitik, die aktuellen ebenso wie die vergangenen Mehrheitsverhältnisse widerspiegeln.

7 Literaturliste

- Abowd, J.M. und F. Kramarz (1999), The Analysis of Labor Matched Employer-Employee Data. In: O. Ashenfelter und D. Card, (Hg.), *Handbook of Labor Economics (Vol.3b)*, Amsterdam: North-Holland, 2629-2710.
- Bellmann, L., S. Kohaut und C. Schnabel (1999), Flächentarifvertrag im Zeichen von Abwanderung und Widerspruch: Geltungsbereich, Einflußfaktoren und Öffnungstendenzen. In: Bellmann, L. und V. Steiner (Hg.), *Panelanalysen zu Lohnstruktur, Qualifikation und Beschäftigungsdynamik*. Nürnberg: BeitrAB 229, 11-40.
- Berthold, N. (2000), *Das Bündnis für Arbeit – Ein Weg aus der institutionellen Verflechtungsfalle?* Vortrag auf der Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik; „Beschäftigung im vereinten Deutschland“, 19.-22. Sep. 2000, Berlin.
- Blau, F. D. und L. M. Kahn (1999), Institutions and Laws in the Labor Market. In: O. Ashenfelter und D. Card, (Hg.), *Handbook of Labor Economics (Vol.3a)*, Amsterdam: North-Holland, 1399-1461.
- Blinder A. S., E. R. D. Canetti, D. E. Lebow und J. B. Rudd (1998), *Asking About Prices. A New Approach to Understanding Price Stickiness*. New York: Russell Sage Foundation.
- Cahuc, P. und F. Kramarz (1997), Voice and loyalty as a delegation of authority: a model and a test on a matched worker-firm panel. *Journal of Labor Economics* 15, 658-688.
- Campbell III, C. M. und K. S. Kamlani (1997), The Reasons for Wage Rigidity: Evidence from a Survey of Firms. *Quarterly Journal of Economics* 3, 759 - 789.
- Dufwenberg, M. und G. Kirchsteiger (2000), Reciprocity and wage undercutting. *European Economic Review* 44, 1069-1078.
- Fehr, E., S. Gächter und G. Kirchsteiger (1997), Reciprocity as a contract enforcement device: experimental evidence. *Econometrica* 65(4), 833-860.
- Fehr, E. und L. Götte (2000), *Robustness and Real Consequences of Nominal Wage Rigidity*. Institute for Empirical Research in Economics, Universität Zürich: Working paper 44.

- Fitzenberger, B. (1999), *Wages and Employment Across Skill Groups. An Analysis for West Germany*. Heidelberg: Physica.
- Fitzenberger, B. und W. Franz (1998), Flexibilität der qualifikatorischen Lohnstruktur und Lastverteilung der Arbeitslosigkeit: Eine ökonometrische Analyse für Westdeutschland. In: B. Gahlen, H. Hesse und H.-J. Ramser (Hg.), *Verteilungsprobleme der Gegenwart. Diagnose und Therapie*. Tübingen: Mohr und Siebeck, 47-79.
- Fitzenberger, B. und W. Franz (1999), Industry-Level Wage Bargaining: A Partial Rehabilitation – The German Experience. *Scottish Journal of Political Economy* 46, 419-436.
- Fitzenberger, B. und W. Franz (2000), *Jobs. Jobs? Jobs! Orientierungshilfen für den Weg zu mehr Beschäftigung*. Mannheim: ZEW Discussion Paper 00-49.
- Fitzenberger, B., I. Haggenev und M. Ernst (1999), Wer ist noch Mitglied in Gewerkschaften? *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften* 119, 223-264.
- Franz, W. (1993), Unvollkommene Arbeitsmärkte in makroökonomischen Modellen. In: B. Gahlen, H. Hesse und H.-J. Ramser (Hg.), *Makroökonomik unvollkommener Märkte*, Tübingen: Mohr und Siebeck, 93-136.
- Franz, W. (1995), Die Lohnfindung in Deutschland in einer internationalen Perspektive: Ist das Deutsche System ein Auslaufmodell? *Wege aus der Arbeitslosigkeit, Beihefte der Konjunkturpolitik* 43, 31-57.
- Franz, W. (1999), *Arbeitsmarktökonomik*, Berlin: Springer (4. Aufl.).
- Franz, W. (2000), Real and Monetary Challenges to Wage Policy in Germany at the Turn of the Millennium: Technical Progress, Globalization and European Monetary Union. *ifo Studien* 46 (1), 13-53.
- Franz, W., M. Gutzeit, J. Lessner, W.A. Oechsler, F. Pfeiffer, L. Reichmann, V. Rieble und J. Roll (2000), *Flexibilisierung der Arbeitsentgelte und Beschäftigungseffekte. Ergebnisse einer Unternehmensbefragung*. Mannheim: ZEW-Dokumentation 00-09.
- Franz, W. und D. Soskice (1995), The German Apprenticeship System. In: F. Buttler, W. Franz, R. Schettkat und D. Soskice (Hg.), *Institutional Frameworks and Labor Market Performance*, New York: Routledge.
- Gahlen, B. und H. J. Ramser (1987), Effizienzlohn, Lohndrift und Beschäftigung. In: G. Bombach, B. Gahlen und A. E. Ott (Hg.), *Arbeitsmärkte und Beschäftigung*, Tübingen: Mohr und Siebeck, 129-160.

- Gerlach, K., K. Lehmann und W. Meyer (1998), Entwicklung der Tarifbindung im Verarbeitenden Gewerbe Niedersachsens. In: K. Gerlach, O. Hübler und W. Meyer (Hg.), *Ökonomische Analysen betrieblicher Strukturen und Entwicklungen. Das Hannoveraner Firmenpanel*. Frankfurt: Campus, 30-58.
- Giersch, H. und H.-W. Sinn (2000), Zusammenwachsen heißt zusammenwachsen. *Frankfurter Allgemeine Zeitung* 29.09.00, 15.
- Gordon, R. J., (1990), What Is New-Keynesian Economics? *Journal of Economic Literature* 28, 1115-1171.
- Hübler, O. und K. Gerlach (1990), Sectoral Wage Patterns, Individual Earnings and the Efficiency Wage Hypothesis. In: H. König (Hg.), *Economics of Wage Determination*, Berlin: Springer, 105-124.
- Hübler, O. und U. Jirjahn (2000), *Work councils and collective wage bargaining in Germany: the impact on productivity and wages*. Universität Hannover: Manuskript.
- Kaiser, U. und F. Pfeiffer (2000a), *Collective Wage Agreements and the Adjustment of Workers and Hours in German Service Firms*, Mannheim: ZEW-Discussion paper 00-33.
- Kaiser, U. und F. Pfeiffer (2000b), Tarifverträge und Beschäftigungspolitik in Dienstleistungsunternehmen. In: U. Backes-Gellner, M. Kräkel und B. Schauenberg, (Hg.), *Flexibilisierungstendenzen in der betrieblichen Personalpolitik – Anreize, Arbeitszeiten und Qualifikation*. München: Rainer Hampp, 233-256.
- Katz, L. F. und D. H. Autor (1999), Changes in the Wage Structure and Earnings Inequality. In: O. Ashenfelter und D. Card, (Hg.), *Handbook of Labor Economics (Vol. 3a)*, Amsterdam: North-Holland, 1463-1555.
- Klotz, S., F. Pfeiffer und W. Pohlmeier (1999), Zur Wirkung des technischen Fortschritts auf die Qualifikationsstruktur der Beschäftigung und die Entlohnung. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, 219, 90-108.
- Knappe, E. und L. Funk (1997), Tarifliche Öffnungsklauseln: Beschäftigungskonsequenzen, tarifpolitische Wirkungen und sozialpolitische Implikationen. In: D. Sadowski und M. Schneider (Hg.), *Vorschläge zu einer neuen Lohnpolitik. Optionen für mehr Beschäftigung I*, Frankfurt: Campus, 261-286.
- Lindbeck, A. und D. J. Snower (1996), Reorganization of firms and labor-market inequality. *American Economic Review, Paper and Proceedings* 86(2), 315-321.

- Nickell, S. und R. Layard (1999), Labor Market Institutions and Economic Performance. In: O. Ashenfelter und D. Card, (Hg.), *Handbook of Labor Economics (Vol. 3c)*, Amsterdam: North-Holland, 3029-3084.
- Pfeiffer, F. und M. Falk (1999), *Der Faktor Humankapital in der Volkswirtschaft. Berufliche Spezialisierung und technologische Leistungsfähigkeit*. Baden-Baden: Nomos.
- Rieble, V. (1996), Krise des Flächentarifvertrages? *Recht der Arbeit* 3, 151-158.
- Schnabel, C. (1997), *Tariflohnpolitik und Effektivlohnfindung. Eine empirische und wirtschaftspolitische Analyse für die alten Bundesländer*. Frankfurt/M.: Lang.
- Siebert, H. (1998), *Arbeitslos ohne Ende? Strategien für mehr Beschäftigung*. Frankfurt/M. und Wiesbaden: Frankfurter Allgemeine Zeitung und Gabler.

Tabelle 1: Statistische Eigenschaften ausgewählter makroökonomischer Variablen 1960 bis 1994^a

Eigenschaften ^b	Y	N	W	W/PC	W/PY
Autokorrelation					
ρ_1	0,513	0,592	0,754	0,683	0,649
ρ_2	-0,129	-0,043	0,340	0,232	0,285
Korrelation mit Y	---	0,8225	0,1948	0,5737	0,4663
Standardabweichung	0,0235	0,0195	0,0276	0,0229	0,0132

^a Alle Variablen sind Jahreswerte für Westdeutschland und beziehen sich auf den privaten Sektor (ohne die Sektoren Landwirtschaft und private Haushalte).

^b Alle Variablen stellen Abweichungen von einer Trendfunktion dar, die mit Hilfe eines Hodrick-Prescott-Filters auf der Basis der logarithmierten Werte geschätzt wurden.

Variablendefinition: Y = reales Bruttoinlandsprodukt, N = sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer (in o.a. Abgrenzung), W = nominaler Stundenlohnsatz, PC = Preisindex des Privaten Konsums, PY = BIP – Deflator.

Datenquelle: Vierteljährliche Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW).

Tabelle 2: Erklärungsansätze für Lohnrigiditäten

<i>Erklärungsansatz</i>	Ursache der Lohnrigidität	Aussage
Kontrakttheorien	langfristig feste statt flexible Lohnkontrakte als Ergebnis von Lohnverhandlungen;	A1
Theorie impliziter Kontrakte	langfristig feste statt flexible Lohnkontrakte mit risikoaversen Beschäftigten und riskoneutralen Unternehmen;	A2
Effizienzlohntheorien	Qualität der Arbeitsleistung (Produktivität) hängt positiv von der Höhe des Lohnsatzes ab;	A3-A7
a) Erhöhung der Leistungsintensität	ein höherer Lohnsatz erhöht die Opportunitätskosten im Falle des Arbeitsplatzverlustes und erhöht die Leistungsintensität;	A3
b) Reduktion der Arbeitskräftefluktuation	ein höherer Lohnsatz erhöht die Opportunitätskosten im Falle einer Kündigungen und vermindert somit die Fluktuationkosten;	A4, A5
c) Erhöhung der Produktivität durch negative Auslese	ein höherer Lohnsatz attrahiert bessere Arbeitskräfte; eine Senkung des Lohnsatzes würde dazu führen, dass die besseren Arbeitskräfte zuerst kündigen;	A6, A7
Insider-Outsider Theorien,	Verhandlungsmacht der Arbeitsplatzbesitzer aufgrund spezifischen Humankapitals und Fluktuationkosten; Einkommensziel dominiert Beschäftigungsziel;	A8, A10
Unternehmenskultur	Konsensorientierte Personalpolitik	A9

Quelle: eigene Zusammenstellung, zum Teil in Anlehnung an Campbell und Kamlani (1997, Table 2).

Tabelle 3: Beschreibung und Mittelwerte von Unternehmenseigenschaften

Variable	Mittelwert	Typ	Beobachtungen
<i>Tarifgebundenheit</i>			
Mitgliedschaft im tarifschließenden Arbeitgeberverband	0,395	0/1	797
Haus- oder Tarifvertrag	0,041	0/1	797
Allgemeinverbindlicherklärung	0,039	0/1	797
Einzelvertragliche Bezugnahme Klausel	0,024	0/1	797
Freiwillige Anwendung	0,070	0/1	797
Unternehmen wendet keinen Tarifvertrag an (Referenz)	0,430	0/1	797
<i>Betriebsrat vorhanden</i>			
Betriebsrat	0,526	0/1	794
<i>Wirtschaftszweig</i>			
Chemie (Referenz)	0,126	0/1	801
Metall- und Elektroindustrie, Maschinenbau	0,295	0/1	801
Handel	0,159	0/1	801
Kreditinstitute und Versicherungen	0,110	0/1	801
Dienstleistungen für Unternehmen	0,276	0/1	801
Sonstige	0,035	0/1	801
<i>Anzahl der Beschäftigten (Größenklassen)</i>			
10-19	0,145	0/1	799
20-49	0,140	0/1	799
50- 99	0,153	0/1	799
100-199	0,165	0/1	799
200- 499	0,173	0/1	799
500+ (Referenz)	0,224	0/1	799
<i>Hauptsitz des Unternehmens/ der Unternehmensgruppe</i>			
in den alten Bundesländern (Referenz)	0,731	0/1	789
in den neuen Bundesländern	0,172	0/1	789
im Ausland	0,096	0/1	789
<i>Grad der Rekrutierungsschwierigkeiten bei qualifizierten Arbeitnehmern</i>			
keine / geringe (Referenz)	0,481	0/1	772
mittlere	0,299	0/1	772
erhebliche	0,220	0/1	772
<i>Grad der Rekrutierungsschwierigkeiten bei hochqualifizierten Arbeitnehmern</i>			
keine / geringe (Referenz)	0,586	0/1	753
mittlere	0,231	0/1	753
erhebliche	0,183	0/1	753
<i>Gewinnerwartungen 2000 im Vergleich zu 1999/1998</i>			
Gewinne sinken	0,239	0/1	761
bleiben konstant (+/- 1%) (Referenz)	0,373	0/1	761
Gewinne steigen	0,388	0/1	761
<i>Qualifikationsstruktur (Anteile bezogen auf alle Beschäftigte)</i>			
Fachhochschul- / Hochschulabsolventen	0,219 (0,113) ^a	0 – 1	683
mit abgeschlossener Berufsausbildung (Referenz)	0,601 (0,667) ^a	0 – 1	683
ohne abgeschlossene Berufsausbildung	0,180 (0,068) ^a	0 – 1	683
<i>Anteil variabler Entgeltkomponenten am Gesamtentgelt</i>			
Anteil liegt zwischen 0 und 5,5 % (Referenz)	0,254	0/1	673
Anteil liegt zwischen 5,5 und 9,15 %	0,247	0/1	673
Anteil liegt zwischen 9,15 und 15 %	0,267	0/1	673
Anteil liegt zwischen 15 und mehr %	0,232	0/1	673

^a Median in Klammern

Tabelle 4: Bestimmungsgründe der Anwendung von Tarifverträgen

Variable	Modell 1(ohne Qualifikationsstruktur)			Modell 2 (mit Qualifikationsstruktur)		
	Koeff.	p(%) ^a	marginaler Effekt	Koeff.	p(%) ^a	marginaler Effekt
<i>Wirtschaftszweig</i>						
M&E-industrie, Maschinenbau	-0,436	1,7	-0,169	-0,192	34,6	-0,759
Handel	0,033	87,4	0,013	0,076	74,2	0,298
Kreditinstitute und Vers.	0,221	36,9	0,082	0,502	8,5	0,184
DL für Unternehmen	-0,707	0,0	-0,274	-0,203	34,6	-0,800
Sonstige	0,093	77,6	0,035	0,277	45,0	0,105
<i>Betriebsrat im Unternehmen</i>						
Betriebsrat	0,841	0,0	0,314	1,099	0,0	0,410
<i>Anzahl der Beschäftigten (Größenklassen)</i>						
10-19	-1,359	0,0	-0,496	-1,358	0,0	-0,486
20-49	-1,010	0,0	-0,386	-1,000	0,0	-0,378
50- 99	-0,631	0,2	-0,247	-0,690	0,3	-0,269
100-199	-0,709	0,0	-0,276	-0,868	0,0	-0,334
200- 499	-0,592	0,2	-0,232	-0,759	0,1	-0,294
<i>Hauptsitz des Unternehmens/ der Unternehmensgruppe</i>						
in den neuen Bundesländern	-0,363	0,9	-0,142	-0,331	3,1	-0,131
im Ausland	-0,173	36,1	-0,067	0,131	56,7	0,051
<i>Qualifikationsstruktur (Anteile bezogen auf alle Beschäftigte)</i>						
Fachhochschul- / Hochschulabs. ohne abgeschl. Berufsausbildung	---	---	---	-1,675	0,0	-0,658
	---	---	---	-0,670	79,4	-0,026
Konstante	0,884	0,0	---	0,900	0,3	---
Beobachtungen	780			671		
Pseudo – R ²	0,283			0,331		

Anmerkungen: Maximum Likelihood Schätzung zweier binärer Probitmodelle; für Mittelwerte der exogenen Variablen siehe Tabelle 1; ^a p-Wert in Prozent (Ablehnungsbereich der Nullhypothese).

Tabelle 5: Ergebnisse der Unternehmensbefragung

Teil 1: Ursachen von Lohnrigiditäten aus der Sicht von Unternehmen						
Antwortkategorie	<i>trifft nicht zu</i>	<i>trifft eher nicht zu</i>	<i>trifft eher zu</i>	<i>trifft voll zu</i>		
Arbeitnehmergruppe	Verteilung der Antworten in %				Score D ^a	Score US ^b
<i>Aussage 1: Tarifverträge verhindern eine Senkung der Arbeitsentgelte</i>						
gering qualifiziert	10,0	9,1	21,6	59,3	3,30	2,05
qualifiziert	11,1	17,2	32,9	38,9	3,00	2,40
hochqualifiziert	27,2	27,9	16,9	28,0	2,46	1,35
<i>Aussage 2: Arbeitnehmer sind eher an stabilen Einkommen interessiert. Deshalb besteht ein ungeschriebenes Einverständnis zwischen Arbeitnehmern und Arbeitgebern, dass Entgelte in wirtschaftlich schlechten Phasen nicht sinken und dafür in Aufschwungphasen nicht oder weniger stark steigen</i>						
gering qualifiziert	14,6	17,1	36,4	31,9	2,86	2,60
qualifiziert	9,1	28,2	45,4	17,4	2,71	2,79
hochqualifiziert	19,0	35,6	29,4	15,9	2,42	2,59
<i>Aussage 3: Eine Senkung der Arbeitsentgelte würde die Arbeitsleistung so reduzieren, dass das Produktivitätsniveau nicht gehalten werden kann oder sich der Service verschlechtert</i>						
gering qualifiziert	11,5	28,9	37,6	22,1	2,70	2,88
qualifiziert	4,7	28,3	45,7	21,3	2,84	2,99
hochqualifiziert	7,8	32,6	34,2	25,5	2,77	2,77
<i>Aussage 4: Eine Senkung der Arbeitsentgelte würde in Ihrem Unternehmen Arbeitnehmerkündigungen auslösen und zu steigenden Personalbeschaffungs- und -entwicklungskosten in der Zukunft führen</i>						
gering qualifiziert	15,8	48,4	23,4	12,4	2,32	2,56
qualifiziert	5,3	25,8	48,5	20,5	2,84	2,73
hochqualifiziert	4,6	20,0	39,4	36,0	3,07	2,96
<i>Aussage 5: Langjährige Mitarbeiter verfügen über fundierte Kenntnisse des Unternehmens und haben interne und externe Netzwerke zu anderen Mitarbeitern und Kunden aufgebaut. Als Reaktion auf eine Senkung der Arbeitsentgelte verlassen einige dieser Mitarbeiter das Unternehmen und deren Nachfolger verfügen nicht über solches Insiderwissen.</i>						
gering qualifiziert	29,6	45,6	16,1	8,8	2,04	2,24
qualifiziert	4,0	20,3	52,3	23,4	2,95	2,50
hochqualifiziert	2,8	11,8	33,5	51,9	3,34	2,85

Tabelle 5: Fortsetzung (Teil 1)

Antwortkategorie	<i>trifft nicht zu</i>	<i>trifft eher nicht zu</i>	<i>trifft eher zu</i>	<i>trifft voll zu</i>	Score D ^a	Score US ^a
------------------	----------------------------	---------------------------------	---------------------------	---------------------------	-------------------------	--------------------------

Bei einer Senkung der Arbeitsentgelte besteht die Gefahr, dass die produktivsten Arbeitnehmer kündigen. Wenn statt dessen Arbeitsstellen gestrichen werden, hat dies den Vorteil, dass bei dieser Gelegenheit auch Beschäftigte mit geringerer Produktivität entlassen werden könnten

Aussage 6						
gering qualifiziert	11,9	27,2	40,1	20,9	2,70	3,10
qualifiziert	9,3	27,2	43,2	20,2	2,74	3,13
hochqualifiziert	13,7	28,1	34,1	24,1	2,69	3,27

Falls Ihr Unternehmen die Entgelte senken würde, erschwerte dies in den für Sie relevanten Arbeitsmärkten die Anwerbung neuer Arbeitskräfte

Aussage 7						
gering qualifiziert	21,4	38,5	21,2	18,9	2,38	2,20
qualifiziert	4,3	13,4	47,2	35,1	3,13	2,36
hochqualifiziert	4,1	8,8	25,2	61,9	3,45	2,30

Wenn es rechtlich möglich wäre, einige der derzeitig beschäftigten Arbeitnehmer zu entlassen und neue Arbeitnehmer zu einem geringeren Entgelt einzustellen, dann würden diese als „Lohndrücker“ von den anderen Arbeitnehmern gemieden und damit das Arbeitsklima belasten

Aussage 8						
gering qualifiziert	18,9	35,1	31,5	14,5	2,42	2,05
qualifiziert	15,3	41,0	32,0	11,8	2,40	2,16
hochqualifiziert	19,5	43,6	26,0	10,8	2,28	1,82

Es gehört zur Unternehmenskultur, Konflikte mit Arbeitnehmern zu vermeiden. Deshalb wird auf Senkungen der Arbeitsentgelte in Abschwungphasen verzichtet

Aussage 9						
gering qualifizierte	11,0	18,1	44,8	26,1	2,86	2,23
qualifiziert	8,9	16,7	46,0	28,4	2,94	2,48
hochqualifiziert	10,1	16,5	43,5	29,9	2,93	2,52

Anmerkungen zu Teil 1: ^a Score D gibt den Mittelwert der Antworten an, wobei trifft nicht zu mit 1, trifft eher nicht zu 2, trifft eher zu 3 und trifft voll zu mit 4 bewertet wird, ^b Score US wurde einer amerikanischen Umfrage (Campbell & Kamlani, 1997) entnommen, wobei die dort verwendeten Qualifikationsgruppen (white collar, blue collar, less skilled) nur eingeschränkt mit den hier verwendeten drei Qualifikationsgruppen vergleichbar sind.

Tabelle 5: (Fortsetzung)

Teil 2: Lohnzurückhaltung und Arbeitsplätze

Kategorie	ja	nein	bin nicht sicher	Beobachtungen
<i>Aussage 10a</i>				
<i>Wären Ihrer Ansicht nach Ihre Arbeitnehmer zur Sicherung des eigenen Arbeitsplatzes zu einer Entgeltzurückhaltung bereit?</i>				
gering qualifizierte Arbeitnehmer	36,6%	34,8%	28,6%	765
	51,3%	48,7%	---	546
qualifizierte Arbeitnehmer	43,5%	24,1%	32,4%	788
	64,4%	35,7%	---	533
hochqualifizierte Arbeitnehmer	43,8%	23,3%	32,9%	776
	65,3%	34,7%	---	521
<i>Aussage 10b</i>				
<i>Wären Ihrer Ansicht nach Ihre Arbeitnehmer zur Schaffung zusätzlicher Arbeitsplätze zu einer Entgeltzurückhaltung bereit?</i>				
gering qualifizierte Arbeitnehmer	7,0%	69,8%	23,2%	755
	9,14%	90,9%	---	580
qualifizierte Arbeitnehmer	9,1%	62,5%	28,4%	778
	12,8%	87,2%	---	557
hochqualifizierte Arbeitnehmer	10,4%	58,2%	31,4%	770
	15,2%	84,9%	---	528

Quelle: Unternehmensbefragung „Flexibilisierung der Arbeitsentgelte und Beschäftigungseffekte“, ZEW, Frühjahr 2000.

Tabelle 6.A1: Tarifverträge verhindern Entgeltensenkungen – ökonometrische Analyse

Arbeitnehmergruppe	gering qualifizierte Arbeitnehmer		qualifizierte Arbeitnehmer		hochqualifizierte Arbeitnehmer	
Variable	Koeff.	Std.fehler	Koeff.	Std.fehler	Koeff.	Std.fehler
<i>Tarifgebundenheit</i>						
Mitgliedschaft im tarifsch. AV	0,462	0,132	0,373	0,122	0,320	0,120
Haus- oder Firmentarifvertrag	0,592	0,258	0,543	0,231	0,517	0,227
Allg.verbindlicherklärung	0,538	0,300	0,747	0,256	0,576	0,253
Einzelvertragl. Bezugnahmekl.	0,517	0,308	-0,101	0,165	-0,144	0,273
Freiwillige Anwendung	-0,054	0,177	-0,459	0,130	0,224	0,165
<i>Betriebsrat vorhanden</i>						
Betriebsrat	0,851	0,140	0,230	0,130	0,155	0,129
<i>Wirtschaftszweig</i>						
M & E-industrie, Maschinenbau	0,400	0,150	0,324	0,141	0,407	0,140
Handel	0,549	0,178	0,081	0,161	0,025	0,161
Kreditinstitute und Vers.	0,532	0,191	0,589	0,178	0,564	0,175
DL für Unternehmen	0,670	0,167	0,325	0,154	0,367	0,154
Sonstige	0,312	0,269	0,293	0,257	0,222	0,256
<i>Anzahl der Beschäftigten (Größenklassen)</i>						
10-19	-0,212	0,204	0,336	0,188	0,322	0,188
20-49	-0,064	0,195	0,409	0,180	0,301	0,177
50- 99	-0,179	0,175	0,178	0,160	0,184	0,158
100-199	-0,117	0,157	0,139	0,144	0,209	0,143
200- 499	0,328	0,152	0,096	0,135	0,205	0,134
<i>Hauptsitz des Unternehmens/ der Unternehmensgruppe</i>						
in den neuen Bundesländern	-0,420	0,124	-0,161	0,117	0,132	0,117
im Ausland	0,062	0,160	-0,112	0,142	-0,046	0,141
<i>Grad der Rekrutierungsschwierigkeiten bei qualifizierten Arbeitnehmern</i>						
mittlere	0,188	0,113	0,177	0,103	0,131	0,102
erhebliche	0,010	0,121	0,213	0,113	0,094	0,112
<i>Grad der Rekrutierungsschwierigkeiten bei hochqualifizierten Arbeitnehmern</i>						
mittlere	-0,259	0,116	-0,085	0,107	-0,179	0,107
erhebliche	0,045	0,133	0,008	0,120	-0,106	0,119
Schwelle 1	-0,810	0,236	-0,495	0,220	0,110	0,215
Schwelle 2	-0,353	0,234	0,191	0,218	0,890	0,216
Schwelle 3	0,343	0,234	1,069	0,219	1,362	0,219
Beobachtungen	689		699		693	
Pseudo-R ²	0,051		0,027		0,022	

Anmerkungen: Maximum Likelihood Schätzung geordneter Probitmodelle; Werte, die signifikant von null sind (Signifikanzniveau 5 %), sind fettgedruckt.

Tabelle 6.A2: Implizite Kontrakte - ökonomische Analyse

Arbeitnehmer	gering qualifizierte Arbeitnehmer		qualifizierte Arbeitnehmer		hochqualifizierte Arbeitnehmer	
Variable	Koeff.	Std.fehler	Koeff.	Std.fehler	Koeff.	Std.fehler
<i>Tarifgebundenheit</i>						
Mitgliedschaft im tarifsch. AV	0,022	0,118	-0,045	0,116	0,040	0,116
Haus- oder Firmentarifvertrag	-0,001	0,220	0,180	0,220	0,211	0,216
Allg.verbindlicherklärung	0,012	0,252	0,085	0,239	0,084	0,249
Einzelvertragl. Bezugnahmekl.	0,174	0,273	-0,023	0,268	-0,419	0,271
Freiwillige Anwendung	-0,170	0,169	-0,275	0,164	-0,166	0,164
<i>Betriebsrat vorhanden</i>						
Betriebsrat	0,118	0,128	0,007	0,125	0,013	0,125
<i>Wirtschaftszweig</i>						
M & E-industrie, Maschinenbau	-0,036	0,139	0,114	0,136	0,168	0,135
Handel	0,050	0,160	0,292	0,157	0,219	0,156
Kreditinstitute und Vers.	-0,032	0,172	-0,052	0,168	-0,135	0,170
DL für Unternehmen	0,025	0,152	0,088	0,149	0,024	0,148
Sonstige	0,123	0,256	0,317	0,254	-0,165	0,255
<i>Anzahl der Beschäftigten (Größenklassen)</i>						
10-19	0,141	0,185	0,249	0,181	0,186	0,181
20-49	0,213	0,176	0,326	0,172	0,307	0,171
50- 99	-0,110	0,155	-0,021	0,153	0,182	0,153
100-199	0,128	0,142	0,099	0,139	0,065	0,139
200- 499	-0,069	0,132	-0,084	0,130	0,099	0,130
<i>Hauptsitz des Unternehmens/ der Unternehmensgruppe</i>						
in den neuen Bundesländern	0,026	0,115	0,100	0,112	0,252	0,112
im Ausland	-0,056	0,139	0,041	0,137	-0,088	0,136
<i>Grad der Rekrutierungsschwierigkeiten bei qualifizierten Arbeitnehmern</i>						
mittlere	-0,144	0,100	-0,115	0,099	0,060	0,099
erhebliche	-0,126	0,110	-0,033	0,109	0,252	0,109
<i>Grad der Rekrutierungsschwierigkeiten bei hochqualifizierten Arbeitnehmern</i>						
mittlere	0,108	0,105	-0,083	0,104	-0,246	0,104
erhebliche	0,096	0,116	-0,041	0,115	-0,204	0,115
Schwelle 1	-0,987	0,215	-1,282	0,214	-0,702	0,209
Schwelle 2	-0,399	0,214	-0,213	0,209	0,349	0,208
Schwelle 3	0,568	0,214	1,107	0,212	1,289	0,212
Beobachtungen	704		717		709	
Pseudo-R ²	0,007		0,017		0,024	

Anmerkungen: Maximum Likelihood Schätzung geordneter Probitmodelle; Werte, die signifikant von null sind (Signifikanzniveau 5 %), sind fettgedruckt.

Tabelle 6.A3: Effizienzlohnmodell Leistungsintensität - ökonometrische Analyse

Arbeitnehmergruppe	gering qualifizierte Arbeitnehmer		qualifizierte Arbeitnehmer		hochqualifizierte Arbeitnehmer	
Variable	Koeff.	Std.fehler	Koeff.	Std.fehler	Koeff.	Std.fehler
<i>Tarifgebundenheit</i>						
Mitgliedschaft im tarifsch. AV	-0,236	0,116	-0,078	0,117	-0,016	0,117
Haus- oder Firmentarifvertrag	-0,275	0,220	-0,115	0,223	0,076	0,222
Allg.verbindlicherklärung	0,020	0,248	-0,168	0,237	0,005	0,249
Einzelvertragl. Bezugnahmekl.	-0,320	0,266	0,010	0,266	0,041	0,262
Freiwillige Anwendung	-0,168	0,169	0,106	0,166	0,206	0,166
<i>Betriebsrat vorhanden</i>						
Betriebsrat	-0,266	0,126	-0,026	0,126	0,128	0,126
<i>Wirtschaftszweig</i>						
M & E-industrie, Maschinenbau	-0,086	0,136	-0,027	0,137	0,069	0,137
Handel	0,009	0,156	-0,093	0,157	0,103	0,157
Kreditinstitute und Vers.	-0,274	0,168	-0,034	0,168	0,254	0,168
DL für Unternehmen	-0,249	0,149	0,170	0,150	0,409	0,151
Sonstige	-0,284	0,255	-0,321	0,252	-0,080	0,256
<i>Anzahl der Beschäftigten (Größenklassen)</i>						
10-19	-0,197	0,184	-0,057	0,183	0,065	0,183
20-49	-0,349	0,173	-0,262	0,172	-0,208	0,172
50- 99	-0,097	0,154	0,058	0,154	0,154	0,155
100-199	-0,284	0,138	-0,238	0,139	-0,169	0,139
200- 499	-0,249	0,130	-0,157	0,131	-0,115	0,130
<i>Hauptsitz des Unternehmens/ der Unternehmensgruppe</i>						
in den neuen Bundesländern	-0,218	0,114	0,116	0,113	0,194	0,115
im Ausland	-0,042	0,137	-0,047	0,138	-0,134	0,136
<i>Grad der Rekrutierungsschwierigkeiten bei qualifizierten Arbeitnehmern</i>						
erhebliche	0,220	0,109	0,585	0,111	0,502	0,111
mittlere	0,065	0,099	0,231	0,099	0,177	0,099
<i>Grad der Rekrutierungsschwierigkeiten bei hochqualifizierten Arbeitnehmern</i>						
erhebliche	0,082	0,116	0,062	0,116	-0,039	0,117
mittlere	-0,035	0,104	-0,027	0,104	0,069	0,104
Schwelle 1	-1,776	0,217	-1,652	0,219	-1,084	0,214
Schwelle 2	-0,788	0,210	-0,366	0,210	0,158	0,210
Schwelle 3	0,273	0,209	0,949	0,212	1,102	0,213
Beobachtungen	706		722		713	
Pseudo-R ²	0,025		0,030		0,027	

Anmerkungen: Maximum Likelihood Schätzung geordneter Probitmodelle; Werte, die signifikant von null sind (Signifikanzniveau 5 %), sind fettgedruckt.

Tabelle 6.A4: Effizienzlohnmodell Arbeitskräftefluktuation - ökonometrische Analyse

Arbeitnehmergruppe	gering qualifizierte Arbeitnehmer		qualifizierte Arbeitnehmer		hochqualifizierte Arbeitnehmer	
Variable	Koeff.	Std.fehler	Koeff.	Std.fehler	Koeff.	Std.fehler
<i>Tarifgebundenheit</i>						
Mitgliedschaft im tarifsch. AV	-0,192	0,118	-0,055	0,117	-0,128	0,120
Haus- oder Firmentarifvertrag	-0,501	0,225	-0,506	0,220	-0,234	0,221
Allg.verbindlicherklärung	0,002	0,250	-0,270	0,236	-0,300	0,250
Einzelvertragl. Bezugnahmekl.	-0,403	0,275	-0,335	0,268	-0,109	0,275
Freiwillige Anwendung	-0,335	0,171	-0,210	0,165	-0,094	0,167
<i>Betriebsrat vorhanden</i>						
Betriebsrat	-0,267	0,127	-0,184	0,125	-0,037	0,127
<i>Wirtschaftszweig</i>						
M & E-industrie, Maschinenbau	-0,090	0,138	0,051	0,137	-0,011	0,140
Handel	0,183	0,158	-0,068	0,157	-0,165	0,159
Kreditinstitute und Vers.	-0,011	0,171	0,398	0,170	0,549	0,177
DL für Unternehmen	0,225	0,151	0,225	0,149	0,127	0,153
Sonstige	-0,344	0,264	-0,357	0,252	-0,084	0,258
<i>Anzahl der Beschäftigten (Größenklassen)</i>						
10-19	-0,238	0,186	-0,216	0,182	-0,470	0,185
20-49	-0,154	0,175	-0,330	0,172	-0,461	0,175
50- 99	0,115	0,156	-0,070	0,154	-0,215	0,158
100-199	-0,133	0,141	-0,096	0,140	-0,337	0,143
200- 499	-0,071	0,133	-0,087	0,131	-0,285	0,134
<i>Hauptsitz des Unternehmens/ der Unternehmensgruppe</i>						
in den neuen Bundesländern	-0,304	0,117	-0,208	0,112	-0,140	0,115
im Ausland	0,142	0,140	0,069	0,139	0,031	0,142
<i>Grad der Rekrutierungsschwierigkeiten bei qualifizierten Arbeitnehmern</i>						
mittlere	0,189	0,101	0,153	0,099	-0,026	0,101
erhebliche	0,380	0,111	0,393	0,110	0,109	0,111
<i>Grad der Rekrutierungsschwierigkeiten bei hochqualifizierten Arbeitnehmern</i>						
mittlere	-0,073	0,106	-0,047	0,104	-0,014	0,105
erhebliche	0,023	0,118	0,242	0,117	0,516	0,123
Schwelle 1	-1,276	0,217	-1,787	0,220	-1,988	0,225
Schwelle 2	0,211	0,212	-0,539	0,209	-0,932	0,216
Schwelle 3	1,073	0,216	0,843	0,211	0,160	0,213
Beobachtungen	705		726		716	
Pseudo-R ²	0,049		0,039		0,035	

Anmerkungen: Maximum Likelihood Schätzung geordneter Probitmodelle; Werte, die signifikant von null sind (Signifikanzniveau 5 %), sind fettgedruckt.

Tabelle 6.A5: Spezifisches Humankapital - ökonometrische Analyse

Arbeitnehmergruppe	gering qualifizierte Arbeitnehmer		qualifizierte Arbeitnehmer		hochqualifizierte Arbeitnehmer	
<i>Variable</i>	Koeff.	Std.fehler	Koeff.	Std.fehler	Koeff.	Std.fehler
<i>Tarifgebundenheit</i>						
Mitgliedschaft im tarifsch. AV	0,084	0,118	-0,154	0,118	-0,143	0,125
Haus- oder Firmentarifvertrag	-0,273	0,227	-0,417	0,220	-0,522	0,224
Allg.verbindlicherklärung	0,328	0,246	-0,277	0,238	-0,161	0,258
Einzelvertragl. Bezugnahmekl.	-0,248	0,277	-0,486	0,269	-0,416	0,274
Freiwillige Anwendung	-0,149	0,172	-0,266	0,166	-0,298	0,173
<i>Betriebsrat vorhanden</i>						
Betriebsrat	-0,162	0,127	0,125	0,126	0,160	0,134
<i>Wirtschaftszweig</i>						
M & E-industrie, Maschinenbau	0,048	0,139	0,007	0,138	0,037	0,144
Handel	0,109	0,160	0,080	0,159	0,010	0,165
Kreditinstitute und Vers.	0,189	0,171	0,184	0,170	0,132	0,176
DL für Unternehmen	0,160	0,152	0,361	0,151	0,285	0,160
Sonstige	-0,013	0,263	-0,470	0,253	-0,402	0,262
<i>Anzahl der Beschäftigten (Größenklassen)</i>						
10-19	0,254	0,186	0,381	0,185	0,470	0,198
20-49	0,058	0,176	0,128	0,174	0,253	0,184
50- 99	0,226	0,156	0,112	0,155	0,311	0,163
100-199	0,098	0,142	0,014	0,141	0,201	0,143
200- 499	-0,043	0,133	-0,086	0,132	-0,062	0,134
<i>Hauptsitz des Unternehmens/ der Unternehmensgruppe</i>						
in den neuen Bundesländern	-0,041	0,116	-0,054	0,114	-0,103	0,120
im Ausland	0,076	0,140	-0,219	0,139	-0,198	0,142
<i>Grad der Rekrutierungsschwierigkeiten bei qualifizierten Arbeitnehmern</i>						
mittlere	0,252	0,101	0,337	0,101	0,120	0,104
erhebliche	0,208	0,110	0,229	0,111	0,165	0,117
<i>Grad der Rekrutierungsschwierigkeiten bei hochqualifizierten Arbeitnehmern</i>						
mittlere	0,119	0,106	0,198	0,106	0,090	0,110
erhebliche	-0,032	0,117	-0,073	0,117	0,073	0,124
Schwelle 1	-0,265	0,214	-1,522	0,221	-1,694	0,235
Schwelle 2	0,982	0,216	-0,408	0,211	-0,803	0,222
Schwelle 3	1,711	0,222	1,111	0,213	0,267	0,221
Beobachtungen	708		726		719	
Pseudo-R ²	0,020		0,036		0,028	

Anmerkungen: Maximum Likelihood Schätzung geordneter Probitmodelle; Werte, die signifikant von null sind (Signifikanzniveau 5 %), sind fettgedruckt.

Tabelle 6.A6: Effizienzlohnmodell negative Auslese - ökonometrische Analyse

Arbeitnehmergruppe	gering qualifizierte Arbeitnehmer		qualifizierte Arbeitnehmer		hochqualifizierte Arbeitnehmer	
Variable	Koeff.	Std.fehler	Koeff.	Std.fehler	Koeff.	Std.fehler
<i>Tarifgebundenheit</i>						
Mitgliedschaft im tarifsch. AV	-0,063	0,117	-0,247	0,117	-0,177	0,117
Haus- oder Firmentarifvertrag	-0,310	0,220	-0,382	0,220	-0,371	0,219
Allg.verbindlicherklärung	0,161	0,248	-0,065	0,235	0,166	0,246
Einzelvertragl. Bezugnahmekl.	-0,187	0,269	-0,015	0,274	0,059	0,273
Freiwillige Anwendung	-0,162	0,172	-0,195	0,166	-0,215	0,166
<i>Betriebsrat vorhanden</i>						
Betriebsrat	-0,045	0,126	0,014	0,125	-0,043	0,125
<i>Wirtschaftszweig</i>						
M & E-industrie, Maschinenbau	0,081	0,138	0,121	0,138	-0,003	0,138
Handel	0,114	0,158	-0,055	0,158	-0,109	0,158
Kreditinstitute und Vers.	0,010	0,172	0,100	0,171	0,125	0,171
DL für Unternehmen	0,084	0,151	0,052	0,150	-0,018	0,150
Sonstige	-0,010	0,261	-0,010	0,257	-0,113	0,262
<i>Anzahl der Beschäftigten (Größenklassen)</i>						
10-19	0,284	0,186	0,111	0,182	0,103	0,182
20-49	-0,059	0,174	-0,201	0,172	-0,126	0,172
50- 99	0,143	0,155	0,041	0,155	-0,013	0,154
100-199	0,174	0,140	0,079	0,140	0,116	0,139
200- 499	0,054	0,131	-0,139	0,131	-0,075	0,131
<i>Hauptsitz des Unternehmens/ der Unternehmensgruppe</i>						
in den neuen Bundesländern	-0,111	0,115	0,057	0,113	0,083	0,114
im Ausland	-0,196	0,138	-0,291	0,137	-0,291	0,136
<i>Grad der Rekrutierungsschwierigkeiten bei qualifizierten Arbeitnehmern</i>						
mittlere	-0,039	0,101	0,143	0,100	0,083	0,700
erhebliche	0,251	0,110	0,329	0,110	0,157	0,110
<i>Grad der Rekrutierungsschwierigkeiten bei hochqualifizierten Arbeitnehmern</i>						
mittlere	-0,002	0,106	-0,091	0,105	-0,045	0,105
erhebliche	0,208	0,118	0,020	0,117	0,089	0,117
Schwelle 1	-1,075	0,214	-1,356	0,215	-1,189	0,214
Schwelle 2	-0,153	0,211	-0,362	0,210	-0,294	0,211
Schwelle 3	0,969	0,213	0,890	0,211	0,652	0,211
Beobachtungen	691		708		700	
Pseudo-R ²	0,020		0,023		0,016	

Anmerkungen: Maximum Likelihood Schätzung geordneter Probitmodelle; Werte, die signifikant von null sind (Signifikanzniveau 5 %), sind fettgedruckt.

Tabelle 6.A7: Effizienzlohnmodelle negative Signale - ökonometrische Analyse

Arbeitnehmergruppe	gering qualifizierte Arbeitnehmer		qualifizierte Arbeitnehmer		hochqualifizierte Arbeitnehmer	
Variable	Koeff.	Std.fehler	Koeff.	Std.fehler	Koeff.	Std.fehler
<i>Tarifgebundenheit</i>						
Mitgliedschaft im tarifsch. AV	-0,075	0,118	-0,103	0,121	-0,101	0,133
Haus- oder Firmentarifvertrag	-0,114	0,220	-0,283	0,223	-0,152	0,237
Allg.verbindlicherklärung	0,108	0,248	-0,196	0,245	-0,184	0,275
Einzelvertragl. Bezugnahmekl.	-0,429	0,274	-0,222	0,271	0,039	0,298
Freiwillige Anwendung	0,070	0,171	0,263	0,174	0,210	0,190
<i>Betriebsrat vorhanden</i>						
Betriebsrat	-0,404	0,128	-0,271	0,130	-0,105	0,141
<i>Wirtschaftszweig</i>						
M & E-industrie, Maschinenbau	0,095	0,138	0,275	0,139	0,093	0,148
Handel	0,177	0,158	0,241	0,161	0,046	0,170
Kreditinstitute und Vers.	0,189	0,170	0,501	0,174	0,509	0,194
DL für Unternehmen	0,301	0,152	0,425	0,153	0,258	0,164
Sonstige	-0,260	0,262	0,098	0,256	0,287	0,287
<i>Anzahl der Beschäftigten (Größenklassen)</i>						
10-19	-0,317	0,187	-0,243	0,188	-0,322	0,203
20-49	-0,592	0,175	-0,640	0,177	-0,559	0,190
50- 99	-0,147	0,156	-0,056	0,159	-0,166	0,173
100-199	-0,105	0,141	-0,058	0,144	-0,158	0,157
200- 499	-0,004	0,132	0,089	0,135	-0,024	0,149
<i>Hauptsitz des Unternehmens/ der Unternehmensgruppe</i>						
in den neuen Bundesländern	-0,159	0,116	-0,108	0,115	-0,086	0,124
im Ausland	0,176	0,141	0,124	0,142	-0,120	0,151
<i>Grad der Rekrutierungsschwierigkeiten bei qualifizierten Arbeitnehmern</i>						
mittlere	0,251	0,100	0,371	0,102	0,087	0,110
erhebliche	0,545	0,111	0,573	0,115	0,237	0,125
<i>Grad der Rekrutierungsschwierigkeiten bei hochqualifizierten Arbeitnehmern</i>						
mittlere	-0,358	0,107	-0,182	0,107	0,188	0,115
erhebliche	-0,268	0,118	0,123	0,121	0,559	0,142
Schwelle 1	-1,069	0,214	-1,707	0,227	-1,759	0,241
Schwelle 2	0,066	0,213	---	---	-1,103	0,232
Schwelle 3	0,758	0,214	0,627	0,214	-0,221	0,230
Beobachtungen	703		723		715	
Pseudo-R ²	0,050		0,057		0,039	

Anmerkungen: Maximum Likelihood Schätzung geordneter Probitmodelle; Werte, die signifikant von null sind (Signifikanzniveau 5 %), sind fettgedruckt.

Tabelle 6.A8: Insider–Outsider–Modelle - ökonometrische Analyse

Arbeitnehmergruppe	gering qualifizierte Arbeitnehmer		qualifizierte Arbeitnehmer		hochqualifizierte Arbeitnehmer	
Variable	Koeff.	Std.fehler	Koeff.	Std.fehler	Koeff.	Std.fehler
<i>Tarifgebundenheit</i>						
Mitgliedschaft im tarifsch. AV	0,052	0,116	0,119	0,116	0,184	0,117
Haus- oder Firmentarifvertrag	0,112	0,218	-0,013	0,218	-0,048	0,219
Allg.verbindlicherklärung	0,027	0,245	0,037	0,234	-0,014	0,245
Einzelvertragl. Bezugnahmekl.	-0,178	0,265	-0,311	0,267	-0,263	0,269
Freiwillige Anwendung	-0,147	0,170	-0,002	0,164	-0,094	0,165
<i>Betriebsrat vorhanden</i>						
Betriebsrat	0,090	0,125	0,115	0,123	-0,024	0,124
<i>Wirtschaftszweig</i>						
M & E-industrie, Maschinenbau	-0,079	0,136	0,101	0,136	0,173	0,137
Handel	-0,262	0,156	-0,325	0,156	-0,186	0,158
Kreditinstitute und Vers.	-0,425	0,171	-0,374	0,170	-0,100	0,172
DL für Unternehmen	-0,195	0,149	-0,139	0,148	-0,011	0,149
Sonstige	-0,458	0,256	-0,547	0,253	-0,214	0,256
<i>Anzahl der Beschäftigten (Größenklassen)</i>						
10-19	0,036	0,184	0,176	0,181	0,244	0,182
20-49	0,056	0,173	0,201	0,171	0,307	0,172
50- 99	0,050	0,153	0,194	0,152	0,191	0,153
100-199	-0,187	0,139	-0,044	0,139	0,082	0,140
200- 499	-0,129	0,131	-0,028	0,131	0,038	0,132
<i>Hauptsitz des Unternehmens/ der Unternehmensgruppe</i>						
in den neuen Bundesländern	-0,171	0,114	-0,101	0,112	0,153	0,113
im Ausland	0,001	0,139	-0,262	0,138	-0,123	0,139
<i>Grad der Rekrutierungsschwierigkeiten bei qualifizierten Arbeitnehmern</i>						
mittlere	0,067	0,100	0,080	0,100	0,029	0,100
erhebliche	-0,019	0,108	0,124	0,108	0,181	0,109
<i>Grad der Rekrutierungsschwierigkeiten bei hochqualifizierten Arbeitnehmern</i>						
mittlere	0,152	0,105	0,084	0,104	0,125	0,104
erhebliche	0,179	0,115	0,015	0,115	0,035	0,116
Schwelle 1	-1,003	0,211	-0,977	0,210	-0,609	0,210
Schwelle 2	0,020	0,208	0,269	0,210	0,634	0,209
Schwelle 3	0,985	0,211	1,333	0,212	1,558	0,215
Beobachtungen	697		714		707	
Pseudo-R ²	0,014		0,018		0,015	

Anmerkungen: Maximum Likelihood Schätzung geordneter Probitmodelle; Werte, die signifikant von null sind (Signifikanzniveau 5 %), sind fettgedruckt.

Tabelle 6.A9: Konfliktvermeidende Unternehmenskultur - ökonometrische Analyse

Arbeitnehmergruppe	gering qualifizierte Arbeitnehmer		qualifizierte Arbeitnehmer		hochqualifizierte Arbeitnehmer	
Variable	Koeff.	Std.fehler	Koeff.	Std.fehler	Koeff.	Std.fehler
<i>Tarifgebundenheit</i>						
Mitgliedschaft im tarifsch. AV	-0,094	0,117	0,011	0,117	-0,016	0,117
Haus- oder Firmentarifvertrag	-0,195	0,226	-0,166	0,224	-0,119	0,224
Allg.verbindlicherklärung	-0,329	0,246	-0,416	0,233	-0,284	0,244
Einzelvertragl. Bezugnahmekl.	0,030	0,270	0,224	0,273	0,257	0,274
Freiwillige Anwendung	0,038	0,172	0,126	0,1684	0,111	0,169
<i>Betriebsrat vorhanden</i>						
Betriebsrat	-0,198	0,127	-0,300	0,125	-0,338	0,1262
<i>Wirtschaftszweig</i>						
M & E-industrie, Maschinenbau	-0,058	0,138	0,003	0,138	-0,012	0,139
Handel	-0,036	0,159	0,031	0,159	-0,009	0,159
Kreditinstitute und Vers.	0,090	0,173	0,167	0,173	0,194	0,174
DL für Unternehmen	-0,182	0,151	-0,202	0,150	-0,240	0,151
Sonstige	-0,098	0,256	-0,037	0,253	-0,137	0,256
<i>Anzahl der Beschäftigten (Größenklassen)</i>						
10-19	0,190	0,187	0,098	0,182	-0,005	0,183
20-49	0,086	0,174	0,074	0,173	-0,045	0,173
50- 99	0,053	0,156	0,058	0,155	-0,041	0,155
100-199	-0,122	0,140	-0,010	0,140	-0,075	0,140
200- 499	0,019	0,131	0,025	0,131	0,021	0,132
<i>Hauptsitz des Unternehmens/ der Unternehmensgruppe</i>						
in den neuen Bundesländern	-0,125	0,115	-0,089	0,112	-0,066	0,113
im Ausland	-0,054	0,140	-0,127	0,138	-0,194	0,138
<i>Grad der Rekrutierungsschwierigkeiten bei qualifizierten Arbeitnehmern</i>						
mittlere	-0,063	0,100	-0,090	0,100	-0,134	0,100
erhebliche	0,178	0,111	0,115	0,110	0,095	0,111
<i>Grad der Rekrutierungsschwierigkeiten bei hochqualifizierten Arbeitnehmern</i>						
mittlere	-0,164	0,016	-0,188	0,105	-0,164	0,105
erhebliche	-0,109	0,117	-0,075	0,116	0,027	0,117
Schwelle 1	-1,500	0,218	-1,609	0,216	-1,653	0,218
Schwelle 2	-0,810	0,213	-0,911	0,212	-0,997	0,213
Schwelle 3	0,442	0,212	0,371	0,210	0,210	0,211
Beobachtungen	701		718		711	
Pseudo-R ²	0,019		0,021		0,019	

Anmerkungen: Maximum Likelihood Schätzung geordneter Probitmodelle; Werte, die signifikant von null sind (Signifikanzniveau 5 %), sind fettgedruckt.

Tabelle 6.A10a: Lohnzurückhaltung für den eigenen Arbeitsplatz – ökonometrische Analyse

Arbeitnehmergruppe	gering qualifizierte			qualifizierte			hochqualifizierte		
	Koeff.	p(%) ^a	marginaler Effekt	Koeff.	p(%) ^a	marginaler Effekt	Koeff.	p(%) ^a	marginaler Effekt
<i>Tarifgebundenheit</i>									
Mitgliedschaft im tarifschiess. AV	0,332	4,1	0,131	0,430	1,2	0,154	0,379	3,6	0,133
Haus- oder Firmentarifvertrag	0,733	3,6	0,263	0,304	36,4	0,104	0,259	44,3	0,087
Allg.verbindlicherklärung	0,260	44,5	0,101	0,177	60,0	0,062	0,516	16,9	0,160
Einzelvertragl. Bezugnahmekl.	-0,253	49,5	-0,100	0,028	94,3	0,010	0,033	93,2	0,012
Freiwillige Anwendung	0,128	59,8	0,051	-0,046	84,6	-0,017	-0,158	52,7	-0,058
<i>Betriebsrat vorhanden</i>									
Betriebsrat	0,193	26,9	0,077	0,020	91,1	0,007	-0,032	86,4	-0,011
<i>Wirtschaftszweig</i>									
M & E-industrie, Maschinenbau	-0,369	5,9	-0,147	0,099	62,7	0,036	0,307	14,0	0,107
Handel	-0,164	46,8	-0,654	0,022	92,5	0,008	0,074	75,5	0,026
Kreditinstitute und Vers.	0,009	96,8	0,004	-0,260	28,8	-0,099	-0,590	1,6	-0,226
DL für Unternehmen	-0,269	20,1	-0,107	-0,137	53,0	-0,051	-0,088	68,0	-0,032
Sonstige	-0,482	19,3	-0,188	-0,593	10,7	-0,231	-0,389	33,1	-0,148
<i>Anzahl der Beschäftigten (Größenklassen)</i>									
10-19	0,310	21,8	0,121	0,317	23,1	0,109	0,359	19,4	0,119
20-49	0,082	73,9	0,032	0,193	43,7	0,068	0,214	41,5	0,074
50- 99	0,034	88,0	0,137	0,132	55,0	0,047	0,145	52,6	0,051
100-199	0,275	15,9	0,108	0,285	17,3	0,100	0,235	26,6	0,081
200- 499	-0,067	70,4	-0,027	0,026	89,3	0,009	0,291	14,8	0,099
<i>Hauptsitz des Unternehmens/ der Unternehmensgruppe</i>									
in den neuen Bundesländern	0,540	0,1	0,206	0,105	52,2	0,038	-0,277	9,4	-0,103
im Ausland	0,063	74,7	0,025	0,111	58,5	0,040	-0,058	77,4	-0,021
<i>Grad der Rekrutierungsschwierigkeiten bei qualifizierten Arbeitnehmern</i>									
mittlere Schwierigkeiten	-0,079	58,8	-0,031	0,056	70,8	0,020	0,318	4,1	0,110
erhebliche Schwierigkeiten	-0,305	5,2	-0,121	-0,059	70,9	-0,022	0,003	98,7	0,001
<i>Grad der Rekrutierungsschwierigkeiten bei hochqualifizierten Arbeitnehmern</i>									
mittlere Schwierigkeiten	0,078	59,6	0,031	0,235	14,6	0,083	0,041	79,8	0,015
erhebliche Schwierigkeiten	0,337	4,2	0,132	0,057	73,3	0,021	-0,253	15,0	-0,094
Konstante	-0,165	56,6	---	0,025	93,4	---	0,115	71,0	---
Beobachtungen		507			492			480	
Pseudo – R ²		0,062			0,035			0,056	

Anmerkungen: Maximum Likelihood Schätzung der binären Probitmodelle; ^a p-Wert in Prozent (Ablehnungsbereich der Nullhypothese)

Tabelle 6.A10b: Lohnzurückhaltung für zusätzliche Arbeitsplatz – ökonometrische Analyse

Arbeitnehmergruppe	gering qualifizierte			qualifizierte			hochqualifizierte		
	Koeff.	p(%) ^a	marginaler Effekt	Koeff.	p(%) ^a	marginaler Effekt	Koeff.	p(%) ^a	marginaler Effekt
	<i>Tarifgebundenheit</i>								
Mitgliedschaft im tarifschiess. AV	0,508	2,0	0,075	0,233	24,9	0,046	-0,302	14,4	-0,058
Haus- oder Firmentarifvertrag	0,143	74,1	0,021	0,035	92,9	0,007	-0,185	65,0	-0,033
Allg.verbindlicherklärung	0,727	9,0	0,153	0,328	42,8	0,074	-0,157	74,3	-0,029
Freiwillige Anwendung	-0,409	41,5	-0,042	0,107	73,6	0,021	-0,158	63,2	-0,029
	<i>Betriebsrat vorhanden</i>								
Betriebsrat	-0,097	69,6	-0,013	-0,141	53,4	-0,027	-0,313	17,0	-0,063
	<i>Wirtschaftszweig</i>								
M & E-industrie, Maschinenbau	0,199	40,5	0,028	0,0235	91,4	0,004	0,113	61,6	0,023
Handel	-0,807	7,6	-0,073	-0,884	1,4	-0,114	-0,583	5,5	-0,091
Kreditinstitute und Vers.	0,207	50,7	0,031	-0,323	27,8	-0,052	-1,017	1,1	-0,123
DL für Unternehmen	0,205	45,8	0,030	0,011	96,2	0,002	-0,247	33,1	-0,047
	<i>Anzahl der Beschäftigten (Größenklassen)</i>								
10-19	-0,183	67,2	-0,022	0,015	96,4	0,003	-0,610	7,4	-0,093
20-49	0,148	67,3	0,021	0,034	91,2	0,007	-0,247	40,9	-0,044
50- 99	0,064	84,0	0,009	-0,305	34,0	-0,051	-1,025	0,5	-0,134
100-199	0,580	2,0	0,101	0,390	11,0	0,086	0,066	78,9	0,014
200- 499	0,133	60,8	0,019	0,275	24,5	0,058	0,068	77,4	0,014
	<i>Hauptsitz des Unternehmens/ der Unternehmensgruppe</i>								
in den neuen Bundesländern	0,144	51,2	0,021	0,092	63,7	0,018	-0,109	60,5	-0,021
im Ausland	0,142	57,6	0,021	0,073	76,9	0,014	-0,078	76,5	-0,015
	<i>Grad der Rekrutierungsschwierigkeiten bei qualifizierten Arbeitnehmern</i>								
mittlere Schwierigkeiten	0,011	95,0	0,002	---	---	---	0,414	2,3	0,092
erhebliche Schwierigkeiten	-0,144	53,6	-0,018	-0,030	87,0	-0,006	0,119	55,7	0,025
	<i>Grad der Rekrutierungsschwierigkeiten bei hochqualifizierten Arbeitnehmern</i>								
mittlere Schwierigkeiten	0,188	34,4	0,027	0,076	67,6	0,015	0,050	78,9	0,010
erhebliche Schwierigkeiten	0,146	51,1	0,021	-0,115	56,4	-0,021	-0,267	20,9	-0,048
Konstante	-1,856	0,0	---	-1,187	0,1	---	-0,474	20,0	---
Beobachtungen		535			518			486	
Pseudo – R ²		0,096			0,059			0,102	

Anmerkungen: Maximum Likelihood Schätzung der binären Probitmodelle; ^a p-Wert in Prozent (Ablehnungsbereich der Nullhypothese)

Tabelle 7: Differentielle Effekte von Tarifverträgen, Wirtschaftssektoren und Rekrutierungsschwierigkeiten am Beispiel der Aussagen 1 und 7 (in %)

Arbeitnehmergruppe	gering qualifizierte		qualifizierte		hochqualifizierte	
	trifft nicht	trifft voll	trifft nicht	trifft voll	trifft nicht	trifft voll
	zu	zu	zu	zu	zu	zu
<i>Wirkung Tarifgebundenheit auf Aussage 1</i>						
Mitgliedschaft im tarifschiess. AV	5,7	68,5	8,0	45,2	24,1	30,5
Haus- oder Tarifvertrag	5,4	69,2	5,6	52,3	16,4	40,5
Allgemeinverbindlicherklärung	4,2	73,5	4,1	57,6	16,3	40,3
Einzelvertragl. Bezugnahmekl.	4,6	71,4	13,5	33,2	31,6	22,5
Freiwillige Anwendung	14,5	48,0	13,5	34,3	23,2	31,5
U. wendet keinen TV an	13,6	49,9	13,7	33,1	30,7	23,5
<i>Wirkung von Wirtschaftszweigen auf Aussage 7</i>						
Chemie	26,8	13,1	7,1	22,7	5,7	53,9
M & E.-industrie, Maschinenbau	25,5	14,4	4,3	31,6	4,3	60,0
Handel	16,7	22,1	3,5	35,3	5,0	56,7
Kreditinstitute und Versicherungen	22,5	16,2	2,2	42,3	1,6	74,2
Dienstleistungen für Unternehmen	15,5	24,8	2,7	40,6	3,1	65,7
Sonstige	35,3	8,9	6,5	24,8	3,6	62,3
<i>Wirkung von qualifikationsgruppenspezifischen Rekrutierungsschwierigkeiten auf Aussage 7</i>						
keine	24,8	14,5	5,6	25,6	5,3	54,6
geringe	26,8	13,7	5,4	27,4	4,8	56,5
mittlere	19,4	19,1	2,3	41,2	3,0	65,1
erhebliche	11,0	30,8	1,4	49,7	1,2	77,5

Anmerkung: dokumentiert wird die Wahrscheinlichkeit mit der die Unternehmen der Stichprobe trifft nicht zu, bzw. trifft voll zu, angeben in Abhängigkeit von der jeweiligen Variablen. Die Wahrscheinlichkeit wurde im Falle der Aussage 1 aus dem Modell bestimmt, dass in Tabelle 5.A1 und im Falle der Aussage 7 aus dem Modell, dass in Tabelle 5.A7 dokumentie

Tabelle 8: Korrelationsanalyse der Aussagen

<i>Teil 1: Korrelation zwischen den Qualifikationsgruppen je Aussage</i>								
Qualifikationsgruppen								
Aussage	gering - mittel	gering - hoch				mittel – hoch		
1	0,68	0,38				0,86		
2	0,76	0,25				0,84		
3	0,66	0,16				0,87		
4	0,67	0,31				0,94		
5	0,68	0,28				0,90		
6	0,70	0,44				0,94		
7	0,64	0,18				0,91		
8	0,84	0,58				0,93		
9	0,94	0,84				0,98		
<i>Teil 2: Korrelation zwischen den Aussagen je Qualifikationsgruppe</i>								
<i>gering qualifizierte Arbeitnehmer</i>								
Aussage	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0,15	0,11	0,01	0,05	0,10	0,07	0,10	0,05
2	---	0,10	0,07	0,07	0,05	0,03	0,11	0,47
3		---	0,42	0,24	0,34	0,58	0,27	0,45
4			---	0,19	0,42	0,31	0,22	0,29
5				---	0,07	0,23	0,21	0,16
6					---	0,42	0,11	0,62
7						---	0,19	0,16
8							---	0,15
<i>qualifizierte Arbeitnehmer</i>								
Aussage	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0,17	0,02	-0,03	0,02	0,13	-0,01	0,11	0,01
2	---	0,08	-0,04	0,09	0,11	-0,01	0,12	0,18
3		---	0,59	0,52	0,38	0,53	0,26	0,26
4			---	0,60	0,44	0,65	0,20	0,27
5				---	0,45	0,38	0,32	0,30
6					---	0,26	0,13	0,12
7						---	0,15	0,22
8							---	0,29
<i>hochqualifizierte Arbeitnehmer</i>								
Aussage	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0,26	0,05	-0,03	-0,03	0,17	0,01	0,15	0,03
2	---	0,16	-0,02	0,01	0,11	-0,01	0,02	0,21
3		---	0,52	0,39	0,35	0,49	0,26	0,24
4			---	0,51	0,37	0,61	0,19	0,21
5				---	0,48	0,33	0,23	0,28
6					---	0,21	0,14	0,15
7						---	0,25	0,26
8							---	0,27

Anmerkungen: : Goodman's und Kruskal's gamma; Werte, die signifikant zum 5 % - Niveau sind, sind fettgedruckt.

Tabelle 9: Zur Bedeutung von Tarifverträgen in tarifgebundenen Unternehmen: Deskription

Antwortkategorie	<i>trifft nicht zu</i>	<i>trifft eher nicht zu</i>	<i>trifft eher zu</i>	<i>trifft voll zu</i>		
Arbeitnehmergruppe	Verteilung der Antworten in %				Score ^a	Beobachtungen
Aussage 1	<i>Tarifverträge verhindern eine Senkung der Arbeitsentgelte</i>					
gering qualifiziert	6,44	6,67	22,4	64,44	3,45	450
qualifiziert	7,64	18,34	31,2	42,79	3,09	458
hochqualifiziert	25,44	26,99	16,2	31,42	2,54	452

Anmerkung: ^a Score gibt den Mittelwert der Antworten an, wobei trifft nicht zu mit 1, trifft eher nicht zu 2, trifft eher zu 3 und trifft voll zu mit 4 bewertet wird.

Tabelle 10: Zur Bedeutung von Tarifverträgen in tarifgebundenen Unternehmen: Statistiken

Variable	Mittelwert	Typ	Beobachtungen
<i>Tarifgebundenheit</i>			
Mitgliedschaft im tarifschließenden Arbeitgeberverband	0,682	0/1	462
Haus- oder Firmentarifvertrag	0,071	0/1	462
Allgemeinverbindlicherklärung	0,067	0/1	462
Einzelvertragliche Bezugnahme Klausel	0,041	0/1	462
Freiwillige Anwendung (Referenz)	0,121	0/1	462
<i>Betriebsrat im Unternehmen</i>			
Betriebsrat	0,739	0/1	464
<i>Wirtschaftszweig</i>			
Chemie (Referenz)	0,165	0/1	466
Metall- und Elektroindustrie, Maschinenbau	0,290	0/1	466
Handel	0,185	0/1	466
Kreditinstitute und Versicherungen	0,157	0/1	466
Dienstleistungen für Unternehmen	0,161	0/1	466
Sonstige	0,043	0/1	466
<i>Anzahl der Beschäftigten (Größenklassen)</i>			
10-19	0,056	0/1	464
20-49	0,080	0/1	464
50- 99	0,142	0/1	464
100-199	0,162	0/1	464
200- 499	0,216	0/1	464
500+ (Referenz)	0,345	0/1	465
<i>Weitere Lohnregelungen</i>			
Betriebe/ Betriebsteile ohne Tarifvertrag	0,123	0/1	457
Betroffene Beschäftigte im Durchschnitt	22,7	%	56
Unterschiedliche Behandlung tarifliche/nichttarifliche AN	0,144	0/1	437
Härte Klausel in Tarifvertrag vorhanden	0,231	0/1	458
falls ja Nutzung der Härte Klausel	18,9	%	106
Absenkung bei Neueinstellungen tariflich möglich	0,218	0/1	455
falls ja Nutzung dieser Möglichkeit	49,0	%	98
Absenkung bei Langzeitarbeitslosen tariflich möglich	0,142	0/1	455
falls ja Nutzung dieser Möglichkeit	33,3	%	63
Maßnahmen zum Wegfall flächentariflicher Arbeitsbedingungen umgesetzt	0,109	0/1	458
davon:			
Austritt aus tarifschließenden Verband	20	%	50
Mitglied ohne Tarifbindung	8	%	50
Ausgliederung von Betrieben/ - teilen	8	%	50
Haustarifvertrag	14	%	50
Betriebliches Bündnis für Arbeit	16	%	50

Anmerkung: Stichprobe umfasst nur Unternehmen mit Tarifvertrag

Tabelle 11: Zur Bedeutung von Tarifverträgen in tarifgebundenen Unternehmen – ökonometr. Analyse

Arbeitsnehmergruppe	gering qualifizierte Arbeitnehmer		qualifizierte Arbeitnehmer	
Variable	Koeff.	p(%)	Koeff.	p(%) ^a
<i>Tarifgebundenheit</i>				
Mitgliedschaft im tarifschiess. AV	0,412	3,1	0,414	1,8
Haus- oder Tarifvertrag	0,673	2,1	0,712	0,7
Allgemeinverbindlicherklärung	0,202	53,8	0,686	1,5
Einzelvertragl. Bezugnahmekl.	0,523	12,0	-0,57	84,7
<i>Wirtschaftszweig</i>				
M&E-industrie, Maschinenbau	0,218	20,9	0,172	37,7
Handel	0,622	23,7	-0,222	30,1
Kreditinstitute und Vers.	0,290	24,9	0,372	10,8
DL für Unternehmen	0,670	25,8	0,194	38,0
Sonstige	-0,760	31,9	-0,122	68,2
<i>Anzahl der Beschäftigten (Größenklassen)</i>				
10-19	-0,274	36,2	0,324	20,8
20-49	-0,585	1,6	0,332	13,9
50- 99	-0,149	45,0	0154	37,2
100-199	-0,418	1,9	0,009	95,6
200- 499	-0,166	31,1	0,076	60,4
<i>Abgesenkte Entgelte im Falle von Neueinstellungen möglich</i>				
Entgeltabsenkung möglich	-0,265	14,0	-0,346	3,5
Beobachtungen	433		441	
Pseudo – R ²	0,045		0,030	

Anmerkungen: Maximum Likelihood Schätzung geordneter Probitmodelle; Schätzwerte für die Schwellenwerte auf Anfrage; ^a p-Wert in Prozent (Ablehnungsbereich der Nullhypothese)