

Betriebsräte, Tarifverträge und betriebliches Lohnniveau

Uwe Jirjahn*

Der vorliegende Beitrag beschäftigt sich damit, wie das Tarifvertragssystem in der Bundesrepublik die Wirkungen von Betriebsräten auf die betriebliche Leistungsfähigkeit und auf das betriebliche Lohnniveau beeinflusst. Es wird zum einen ein Überblick über vorhandene theoretische und empirische Untersuchungen gegeben. Zum anderen werden neue empirische Schätzungen präsentiert, die durch ein einfaches Verhandlungsmodell theoretisch fundiert werden. Insgesamt sprechen die vorliegenden Ergebnisse dafür, dass sich Betriebsräte stärker in der Erzeugung betriebspezifischer Renten und weniger in ihrer Verteilung engagieren, wenn Betriebe tarifgebunden sind. Dies gilt auch für mittelgroße Betriebe.

Gliederung

- 1 Einleitung
- 2 Ökonomische Effekte von Betriebsräten
 - 2.1 Betriebsräte und die Schaffung betriebspezifischer Renten
 - 2.2 Betriebsräte und die Umverteilung betriebspezifischer Renten
 - 2.3 Der Einfluss des Tarifvertragssystems
 - 2.4 Überblick über die bislang vorliegende empirische Evidenz
- 3 Modelltheoretische Analyse
- 4 Empirische Analyse
 - 4.1 Datensatz und Variablen
 - 4.2 Ergebnisse
- 5 Schlussbemerkungen
- Literatur

1 Einleitung

Die industriellen Beziehungen in der Bundesrepublik sind durch ein duales System der Vertretung von Arbeitnehmerinteressen gekennzeichnet. Dieses duale System basiert zum einen auf der betrieblichen Mitbestimmung und zum anderen auf Tarifverhandlungen, die in der Regel zwischen Gewerkschaften und Arbeitgeberverbänden überbetrieblich auf der Branchenebene stattfinden. Vor dem Hintergrund einer anhaltenden Diskussion um die Zukunft des Flächentarifvertrags und angesichts der Novellierung des Betriebsverfassungsgesetzes im Jahre 2001 schenken Wirtschaftswissenschaftler und Wirtschaftspolitiker beiden Komponenten der dualen industriellen Beziehungen eine große Beachtung. Ökonomische Untersuchungen zu Gewerkschaften beschäftigen sich mit der Bedeutung, die der Zentralisierungsgrads von Tarifverhandlungen für die Höhe der ausgehandelten Löhne und für die Flexibilitätsspielräume von Betrieben hat.¹ In ähnlicher Weise untersuchen Studien zu Betriebsräten nicht nur den Einfluss betrieblicher Mitbestimmung auf die betriebliche Leistungsfähigkeit, sondern auch auf das Lohnniveau und die Lohnstruktur in den Betrieben.² Dabei zeigt sich in der Regel ein positiver Zusammen-

hang zwischen dem Vorhandensein eines Betriebsrats und dem betrieblichen Lohnniveau. Dies deutet darauf hin, dass es auch unter den Bedingungen des gegenwärtigen Tarifvertragssystems auf dezentraler betrieblicher Ebene zu formellen oder informellen Lohnverhandlungen kommt, bei denen der Betriebsrat eine wichtige Rolle spielt.

Überraschenderweise finden Interaktionseffekte zwischen betrieblicher Mitbestimmung und Tarifvertragssystem in der überwiegenden Zahl der vorliegenden theoretischen und empirischen Studien keine Berücksichtigung. Es werden entweder nur die isolierten Effekte betrieblicher Mitbestimmung oder aber nur die isolierten Effekte von Tarifverhandlungen betrachtet. Erst in neuerer Zeit widmet sich eine kleinere Zahl theoretischer wie empirischer Arbeiten den Interaktionseffekten zwischen den beiden Säulen des dualen Systems der industriellen Beziehungen. Zielsetzung des vorliegenden Beitrags ist es, einen Überblick über diese Untersuchungen zu geben und zusätzliche Evidenz für die Wechselwirkungen von betrieblicher Mitbestimmung und Tarifvertragssystem zu präsentieren.

Im Vordergrund des Beitrags steht die Frage, ob sich tarifgebundene Betriebe und Betriebe ohne Bindung an einen Tarifvertrag im Hinblick auf die Effekte unterscheiden, die Betriebsräte auf das betriebliche Lohnniveau und auf die betriebliche Leistungsfähigkeit ausüben. Es wird betont, dass es bei der Bindung an einen Tarifvertrag zu ei-

* PD Dr. Uwe Jirjahn ist am Institut für Quantitative Wirtschaftsforschung der Universität Hannover tätig. Der Beitrag liegt in der alleinigen Verantwortung des Autors. Er wurde im September 2003 eingereicht und nach der Begutachtung und einer Revision im Dezember 2003 zur Veröffentlichung angenommen.

¹ Vgl. die theoretischen Analysen von Moene/Wallerstein/Hoel 1993; Freeman/Gibbons 1995; Fitzenberger/Franz 1999 und Lindbeck/Snowner 2001 sowie die die empirischen Untersuchungen von Gerlach/Stephan 2002 und Jirjahn/Stephan 2003.

² Vgl. die empirischen Untersuchungen von FitzRoy/Kraft 1987, 1995; Addison/Kraft/Wagner 1993; Frick/Sadowski 1995; Jirjahn 1998, 2002a; Addison/Schnabel/Wagner 2001; Gerlach/Jirjahn 2001; Hübler/Meyer 2001; Dilger 2002; Hübler/Jirjahn 2002; Askildsen/Jirjahn/Smith 2004 sowie Addison et al. 2003 zum Einfluss von Betriebsräten auf die Entlohnung bzw. die betriebliche Leistungsfähigkeit.

ner Reduktion von Verteilungskonflikten in den Betrieben kommt. Dies führt dazu, dass sich Betriebsräte in geringerem Umfang für eine Umverteilung, sondern in verstärktem Maße für die Schaffung betriebsspezifischer Renten einsetzen.

Der Rest des Beitrags gliedert sich wie folgt. In Abschnitt 2 werden zunächst theoretische Argumente und vorliegende empirische Studien diskutiert, die sich mit den Wechselwirkungen von betrieblicher Mitbestimmung und Tarifverhandlungssystem beschäftigen. Abschnitt 3 stellt ein einfaches Verhandlungsmodell vor, auf dessen Grundlage sich diese Wechselwirkungen veranschaulichen lassen. Abschnitt 4 präsentiert neue Schätzergebnisse mit Daten des Hannoveraner Firmenpanels speziell für Betriebe mit 21–100 Beschäftigten. Da Betriebsräte in fast allen Großbetrieben vorhanden sind, soll durch die Beschränkung auf diese Größenklasse eine Verzerrung der Schätzungen durch Betriebsgrößeneffekte vermieden werden. Die Schätzungen bestätigen die theoretischen Überlegungen, wonach Umverteilungsaktivitäten von Betriebsräten im Falle einer Tarifbindung verringert werden. Das Vorhandensein eines Betriebsrats wirkt sich in tarifgebundenen Betrieben in geringerem Umfang auf das betriebliche Lohnniveau aus als in Betrieben ohne Bindung an einen Tarifvertrag. Der Beitrag schließt mit einem Fazit in Abschnitt 5.

2 Ökonomische Effekte von Betriebsräten in Betrieben

Da Betriebsräte sowohl einen Einfluss auf die Erzeugung als auch auf die Umverteilung betriebsspezifischer Renten ausüben können, behandelt der vorliegende Abschnitt nicht nur die Wirkung von Mitbestimmung auf das betriebliche Lohnniveau, sondern auch die Effekte auf die betriebliche Leistungsfähigkeit. Zunächst werden wir grundsätzlich diskutieren, auf welchen Wegen Betriebsräte eine Wirkung auf die Erzeugung bzw. auf die Verteilung betriebsspezifischer Renten entfalten. Danach werden wir uns damit beschäftigen, welche Rolle hierbei die Bindung des Betriebs an einen Tarifvertrag spielt. Schließlich wird ein Überblick über die bislang verfügbare empirische Evidenz gegeben.

2.1 Betriebsräte und die Schaffung betriebsspezifischer Renten

Die Wahl und die Kompetenzen von Betriebsräten sind im Betriebsverfassungsgesetz (BetrVG) geregelt. Das BetrVG sieht die Wahl eines Betriebsrats in Betrieben mit mindestens fünf wahlberechtigten Beschäftigten vor. Die Wahl eines Betriebsrats ist dabei nicht als genereller Zwang, sondern vielmehr als eine Option anzusehen, die das Gesetz den Beschäftigten einräumt. So zeigen Addison/Schnabel/Wagner (1997) für das Verarbeitende Gewerbe Niedersachsens, dass diese Option in der Mehrzahl der betriebsratsfähigen Betriebe von der Belegschaft nicht wahrgenommen wird, wobei aber gleichzeitig ein Großteil der niedersächsischen Industriebeschäftigten in Betrieben mit einem Betriebsrat arbeitet. Das Vorhandensein eines Betriebsrats hängt u.a. von der Betriebsgröße,

der Belegschaftsstruktur, dem Betriebsalter sowie von den Produktionsbedingungen im Betrieb ab. Je nach Entscheidungsbereich können die Rechte des Betriebsrats von Informationsrechten, über Beratungsrechte bis hin zu Zustimmungserfordernissen, echten Mitbestimmungsrechten und Initiativrechten reichen. Das BetrVG sieht die zentrale Aufgabe des Betriebsrats in der vertrauensvollen Zusammenarbeit mit dem Management zum Wohle des Betriebs und der Beschäftigten. Gesetzlich ist der Betriebsrat somit als eine Institution angelegt, die auf eine Steigerung betriebsspezifischer Renten ausgerichtet ist. Ökonomisch lässt sich dies mit zwei Erklärungsansätzen begründen.

Der erste Ansatz besteht im Collective-Voice-Modell (Freeman 1976, Freeman/Medoff 1979). Das Management eines Betriebs kann daran interessiert sein, die Arbeitsbedingungen stärker an den Präferenzen der Beschäftigten auszurichten, um hierdurch die Motivation zu steigern und die Fluktuation zu senken. Voraussetzung für eine Verbesserung der Arbeitsbedingungen ist, dass die Arbeitnehmer dem Management ihre Präferenzen offenbaren. In diesem Zusammenhang kann ein Free-Rider-Problem unter den Beschäftigten auftreten. Haben bessere Arbeitsbedingungen für die Belegschaft den Charakter öffentlicher Güter, dann hat der einzelne Arbeitnehmer nur einen geringen Anreiz, sich für eine Verbesserung der Arbeitsbedingungen einzusetzen und in entsprechende Verhandlungen mit dem Management einzutreten. Daher ist ein gemeinsames Sprachrohr der Beschäftigten erforderlich, das die Präferenzen der Arbeitnehmer aggregiert und entsprechende Informationen an das Management weiterleitet. In der Bundesrepublik lassen sich Betriebsräte als eine solche Collective-Voice-Institution interpretieren.

Für die Rolle als Sprachrohr der Belegschaft sind Informations- und Beratungsrechte erforderlich. Betriebsräte verfügen in vielen Entscheidungsbereichen jedoch über Rechte, die über eine reine Collective-Voice-Funktion weit hinausgehen (FitzRoy/Kraft 1987). Dies bringt uns zu dem zweiten Erklärungsansatz. Hiernach trägt ein Betriebsrat dazu bei, das Vertrauen zwischen Management und Belegschaft zu stärken (Freeman/Lazear 1995). Vertrauensprobleme zwischen Management und Belegschaft sind in vielerlei Hinsicht möglich. Ein Aspekt besteht in der strategischen Nutzung von Informationen. Arbeitnehmer können Angaben des Managements über die wirtschaftliche Lage des Betriebs misstrauen, die Einschnitte bei der Entlohnung oder eine verstärkte Anstrengung der Belegschaft erforderlich machen. Umgekehrt werden die Arbeitnehmer Informationen über Möglichkeiten zur Steigerung der Produktivität nicht preisgeben, wenn sie fürchten, dass diese Informationen gegen ihre Interessen z.B. für Rationalisierungsmaßnahmen eingesetzt werden. Die Konsequenz dieser Vertrauensprobleme besteht darin, dass sie zu verringerter Motivation und Kooperationsbereitschaft seitens der Belegschaft führen. Ein Betriebsrat, der in den entsprechenden Entscheidungsbereichen über Mitbestimmungsrechte verfügt und dafür Sorge trägt, dass die Interessen der Belegschaft hinreichend Berücksichtigung finden, kann das Vertrauen der Arbeitneh-

mer und damit ihre Motivation und Kooperationsbereitschaft stärken.

Betriebliche Mitbestimmung ist nicht die einzige Möglichkeit, Free-Rider-Probleme innerhalb der Belegschaft zu lösen und das Vertrauen zwischen Management und Belegschaft zu fördern. Bei einem Free-Rider-Problem innerhalb der Belegschaft handelt es sich um ein Gefangenendilemma, das unter bestimmten Bedingungen auf der Basis eines wiederholten Spiels zwischen den Arbeitnehmern gelöst werden kann. Die einzelnen Arbeitnehmer werden sich in einem wiederholten Spiel für ein kooperatives Verhalten entscheiden, wenn der kurzfristige Vorteil aus Trittbrettfahrerverhalten kleiner ist als der abdiskontierte Nachteil aus einer zukünftigen Kooperationsverweigerung der Kollegen. In ähnlicher Weise können Reputationserwägungen des Managements zu vertrauensvollen industriellen Beziehungen beitragen (Bull 1987). Hierbei handelt es sich um ein wiederholtes Spiel zwischen Management und Belegschaft, bei dem das Management den kurzfristigen Vorteil aus dem Bruch vertrauensvoller Beziehungen gegenüber dem abdiskontierten langfristigen Verlust aus einer mangelnden Kooperationsbereitschaft der Belegschaft abwägt.

Wiederholte Spiele sind allerdings an eine Reihe von Funktionsvoraussetzungen gebunden. Es müssen längerfristige Beschäftigungsverhältnisse vorliegen. Die beteiligten Parteien dürfen künftige Kooperationsverluste nicht zu stark abzinsen. Sie müssen über hinreichende Informationen verfügen, um beurteilen zu können, ob sich Mitspieler opportunistisch verhalten haben oder nicht (Kreps 1990). Schließlich muss es Möglichkeiten einer effektiven Sanktionierung opportunistischen Verhaltens geben (Hogan 2001). Sind diese Funktionsvoraussetzungen für wiederholte Spiele nicht erfüllt, dann ist betriebliche Mitbestimmung eine Alternative, um Free-Rider-Probleme innerhalb der Belegschaft zu überwinden und vertrauensvolle Beziehungen zwischen Management und Belegschaft zu fördern. Dabei muss betriebliche Mitbestimmung nicht generell als ein Substitut für wiederholte Spiele betrachtet werden. Betriebliche Mitbestimmung kann auch in komplementärer Beziehung zum Reputationsmechanismus stehen, wenn sie die Funktionsvoraussetzungen für wiederholte Spiele schafft. Ein Betriebsrat, der die Transparenz betrieblicher Entscheidungen für die Beschäftigten erhöht, erleichtert es dem Management, eine Reputation als vertrauenswürdiger Arbeitgeber aufzubauen. Die Drohung, opportunistisches Verhalten des Arbeitgebers durch künftigen Kooperationsentzug zu bestrafen, ist glaubwürdiger, wenn auf Grund verstärkter Mitbestimmungsrechte Einflussmöglichkeiten auf betriebliche Entscheidungen zur Verfügung stehen und ein Betriebsrat das Handeln der Arbeitnehmer koordinieren kann.

Schließlich ist zu berücksichtigen, dass Vertrauensprobleme in mehrstufigen Hierarchien eine komplexere Gestalt annehmen (Kaufman/Levine 2000). Auch wenn die Betriebsleitung an ihrer Reputation als vertrauenswürdiger Arbeitgeber interessiert ist, können Vorgesetzte auf hierarchischen Zwischenstufen hiervon abweichende Zielsetzungen verfolgen. Diese betreffen insbesondere die eige-

ne Karriere oder den eigenen Status. Es besteht somit die Gefahr, dass Vorgesetzte Informationen über Innovationsmöglichkeiten oder besondere Fähigkeiten von Mitarbeitern nur verzerrt an die Betriebsleitung weitergeben. Ein Betriebsrat schafft demgegenüber einen Kommunikationsweg zwischen Betriebsleitung und Belegschaft, bei dem Vorgesetzte auf hierarchischen Zwischenstufen nicht unmittelbar eingeschaltet werden. Dies eröffnet eine Möglichkeit, die opportunistische Verzerrung von Informationen durch Vorgesetzte zu umgehen oder zumindest zu verringern (Smith 1991).

2.2 Betriebsräte und die Umverteilung betriebsspezifischer Renten

Die vorangegangenen theoretischen Überlegungen wie auch die rechtliche Ausgestaltung betrieblicher Mitbestimmung rücken die rentenerzeugende Funktion von Betriebsräten in den Vordergrund. Das BetrVG zielt darauf ab, Verteilungskonflikte zwischen Betriebsrat und Management weitestgehend zu vermeiden. Formal haben Betriebsräte keine Kompetenzen, sich in Lohnverhandlungen mit dem Management zu engagieren. Fragen der Entlohnung, die durch Tarifverträge oder üblicherweise durch Tarifverträge geregelt werden, können – sofern keine tarifvertragliche Öffnungsklausel vorliegt – nicht zum Gegenstand von Betriebsvereinbarungen gemacht werden. Darüber unterliegen sowohl der Betriebsrat als auch die Betriebsleitung der Friedenspflicht. Betriebsräte haben kein Recht, ihre Forderungen auf der Basis von Arbeitsk Kampfmaßnahmen durchzusetzen. Kommt es zu einem Dissens zwischen Betriebsrat und Management, dann sieht das BetrVG eine Lösung des Konflikts durch eine Einigungsstelle oder ggf. durch das Arbeitsgericht vor.

Gleichwohl kann es zu informellen Lohnverhandlungen zwischen Betriebsrat und Management kommen. Betriebsräte können ihren Einfluss in Entscheidungsbereichen, in denen sie rechtlich über Kompetenzen verfügen, dazu nutzen, um Einfluss in Entscheidungsbereichen zu erlangen, in denen das BetrVG keine Kompetenzen der Betriebsräte vorsieht (Müller-Jentsch 1995). Hierbei lassen sich zwei Wege unterscheiden, auf denen die informellen Verhandlungen zu einem höheren betrieblichen Lohnniveau führen (Addison/Schnabel/Wagner 2001). Der erste Weg besteht darin, dass Betriebe übertarifliche Löhne zahlen. Bei gegebener Eingruppierung in die Lohn- und Gehaltsgruppen erhalten die Arbeitnehmer Löhne, die über dem Niveau liegen, das ein entsprechender Tarifvertrag für die jeweiligen Lohn- und Gehaltsgruppen vorsieht.³ Der zweite Weg besteht in einer höheren Eingruppierung der Arbeitnehmer. D.h., Arbeitnehmer werden in Lohn- oder Gehaltsgruppen eingruppiert,

³ Bei tarifgebundenen Betrieben ist der Referenzmaßstab für den Grad der übertariflichen Entlohnung derjenige Lohn, den der Tarifvertrag vorsieht, an den der jeweilige Betrieb gebunden ist. Bei Betrieben ohne Bindung an einen Tarifvertrag ergibt sich der Referenzlohn für den Grad der übertariflichen Entlohnung als derjenige Lohn, den ein ähnlicher Betrieb zahlen muss, der tarifgebunden ist.

die über den Vergütungsgruppen liegen, die den Anforderungen ihrer Arbeitsplätze entsprechen.

Engagiert sich ein Betriebsrat in der Umverteilung betriebsspezifischer Renten, so können sich hieraus Rückwirkungen auf die betriebliche Leistungsfähigkeit ergeben. Verhandlungen können zu Entscheidungsverzögerungen führen. Dies ist insbesondere bei stark heterogenen Präferenzen der beteiligten Parteien zu erwarten (Tirole 2001). Darüber hinaus ist zu erwarten, dass innerbetriebliche Verteilungskonflikte die Entscheidung der Betriebseigentümer beeinflussen, in Maßnahmen zu investieren, die sich auf die betriebliche Leistungsfähigkeit auswirken. Zum einen kann das klassische Holdup-Problem auftreten. Kapitalgeber unterlassen teilweise Investitionen in produktivitätssteigernde Maßnahmen, wenn sich die Belegschaft einen Teil der Investitionsrückflüsse auf der Basis informeller Verhandlungen aneignen kann. Zum anderen ist der Fall denkbar, dass sogar in weniger produktive Maßnahmen investiert wird, wenn diese Maßnahmen die Verhandlungsposition des Betriebsrats schwächen (Hübler/Jirjahn 2002). Des Weiteren sind negative Rückwirkungen auf die betriebliche Leistungsfähigkeit möglich, wenn Betriebsräte ihre Mitbestimmungsrechte dazu nutzen, um Maßnahmen durchzusetzen, die primär im Interesse der Belegschaft liegen, ohne die betriebliche Leistungsfähigkeit zu steigern. Ein Beispiel ist die Einführung von Produktionsverfahren, die den Arbeitnehmern eine geringere Anstrengung abverlangen.

2.3 Der Einfluss des Tarifvertragssystems

Betriebsräte können sich aus theoretischer Sicht sowohl in der Erzeugung als auch in der Verteilung von Renten engagieren. Dies wirft die Frage auf, von welchen Bedingungen die Aktivitäten der Betriebsräte beeinflusst werden. Da betriebliche Mitbestimmung Bestandteil eines übergreifenden Systems industrieller Beziehungen ist, erscheint es nahe liegend, die Wechselbeziehungen mit anderen zentralen Komponenten dieses Systems eingehender zu untersuchen.

Tarifverhandlungen zwischen Gewerkschaften und Arbeitgeberverbänden sind die zweite Säule der dualen industriellen Beziehungen in der Bundesrepublik. Während Betriebsräte und Gewerkschaften rechtlich unabhängige Institutionen sind, zeigen sich in industriesoziologischen Untersuchungen in der Regel enge Beziehungen zwischen diesen beiden Institutionen (vgl. Müller-Jentsch 1995 für einen Überblick). Gewerkschaften spielen bei der Wahl von Betriebsräten eine wichtige Rolle. Sie unterstützen Betriebsräte bei ihrer Tätigkeit durch die Bereitstellung von Expertenwissen z.B. in arbeitsrechtlichen Fragen. Im Gegenzug setzen sich Betriebsräte für die Rekrutierung von Gewerkschaftsmitgliedern sowie für die Umsetzung gewerkschaftlicher Interessen im Betrieb ein.

Welche Implikationen ergeben sich aus den engen Beziehungen zwischen betrieblicher Mitbestimmung und Tarifvertragssystem für die betriebliche Leistungsfähigkeit und für das betriebliche Lohnniveau? FitzRoy/Kraft (1990) argumentieren, dass ein verstärkter gewerkschaft-

licher Einfluss und damit ein hoher gewerkschaftlicher Organisationsgrad der Belegschaft zu einer unnachgiebigeren Position des Betriebsrats gegenüber dem Management führt. Dieses Argument ist plausibel. Unterstützen Gewerkschaften Betriebsräte durch Schulungen und durch arbeitsrechtliches Fachwissen, so ist davon auszugehen, dass es zu einer Stärkung der Verhandlungsposition von Betriebsräten gegenüber dem Management kommt. Der entscheidende Punkt ist jedoch, ob hierdurch die Position der Betriebsräte bei der Erzeugung oder bei der Umverteilung von Renten gestärkt wird.

Eine Reihe von Argumenten spricht dafür, dass Gewerkschaften ein Interesse daran haben, Betriebsräte in ihrer rentenerzeugenden Funktion zu unterstützen, wenn es z.B. darum geht, opportunistisches Verhalten von Arbeitgebern zu unterbinden. Gleichzeitig ist davon auszugehen, dass auf gewerkschaftlicher Seite ein Interesse besteht, die Betriebsräte bei der Umverteilung betrieblicher Renten zu beschränken. Zum einen können Umverteilungsaktivitäten auf der betrieblichen Ebene die Verhandlungsposition der Gewerkschaft auf der sektoralen Ebene schwächen, wenn es darum geht, das Handeln der Belegschaften der verschiedenen Betriebe zu koordinieren. Zum anderen können Gewerkschaften höhere Lohnabschlüsse durchsetzen und damit einen größeren Verhandlungserfolg verbuchen, wenn die Betriebe in einer Branche höhere Renten erwirtschaften. Darüber hinaus fließen in die Zielfunktion einer auf Branchenebene tätigen Gewerkschaft nicht ausschließlich die Interessen der in einem einzelnen Betrieb beschäftigten Insider ein, sondern vielmehr die betriebsübergreifenden Interessen der in der Branche beschäftigten Arbeitnehmer (Sevjanr 1982; Moene/Wallerstein/Hoel 1993). Insgesamt sprechen diese Argumente dafür, dass das deutsche Tarifvertragssystem auf betrieblicher Ebene eine friedensstiftende Funktion hat, indem es Umverteilungsaktivitäten von Betriebsräten beschränkt.

Diese Funktion zentraler Tarifverhandlungen wird von Freeman/Lazear (1995) auf der Basis eines einfachen Modells analysiert. Die Autoren argumentieren, dass betriebliche Mitbestimmung eher zu einem System der industriellen Beziehungen passt, in dem Löhne außerhalb der betrieblichen Ebene ausgehandelt werden. Betriebsrat und Management haben einen Anreiz, sich auf die Maximierung der betriebspezifischen Rente zu konzentrieren, wenn die Aufteilung der Rente durch das Tarifvertragssystem exogen vorgegeben ist. Das Modell kann dahingehend interpretiert werden, dass sich Betriebsrat und Management auf der betrieblichen Ebene zunächst für die Erzeugung der betrieblichen Rente einsetzen und sich Gewerkschaft und Arbeitgeberverband anschließend über die Aufteilung des Kuchens einigen.

Hübler/Jirjahn (2003) liefern eine alternative Modellierung, um zu zeigen, dass das Tarifverhandlungssystem in der Bundesrepublik dazu beiträgt, Umverteilungsaktivitäten von Betriebsräten zu begrenzen. Während Freeman/Lazear (1995) auf eine Fundierung ihrer Analyse durch ein Verhandlungsmodell verzichten, werden Verhandlungen zwischen Betriebsrat und Management explizit berücksichtigt. Betriebsräte haben in der Analyse zwei

Effekte. Der erste Effekt besteht darin, dass betriebliche Mitbestimmung die vertrauensvollen industriellen Beziehungen fördert, die erforderlich sind, um produktivitätssteigernde Maßnahmen im Betrieb umzusetzen. Somit schafft betriebliche Mitbestimmung die Voraussetzung dafür, dass über Investitionen oder die Einführung von personalpolitischen Maßnahmen verhandelt werden kann, die zu einer Steigerung der betrieblichen Leistungsfähigkeit beitragen. Mangelnde Vertrauensbeziehungen und die daraus resultierende Kooperationsverweigerung der Belegschaft verhindern demgegenüber in Betrieben ohne Betriebsrat solche Verhandlungen über die produktivitätssteigernden Maßnahmen.⁴ Der zweite Effekt ist dadurch charakterisiert, dass die Mitbestimmungsrechte des Betriebsrats die Verhandlungsmacht der Arbeitnehmerseite stärken, indem sie die Position des Arbeitgebers im Falle eines Konflikts schwächen. Der Betriebsrat kann damit drohen, Entscheidungen zu verzögern, falls es zu keiner Einigung in den (informellen) Verhandlungen mit dem Management kommt. Die gesteigerte Verhandlungsmacht der Arbeitnehmerseite führt zum einen dazu, dass in einem Betrieb mit Betriebsrat eine höhere Entlohnung für die Belegschaft durchgesetzt werden kann. Zum anderen ist der Einfluss betrieblicher Mitbestimmung auf die Umsetzung produktivitätssteigernder Investitionen nicht mehr eindeutig. Betriebsräte können die erhöhte Verhandlungsmacht dazu nutzen, Maßnahmen durchzusetzen, die zu einem niedrigeren Arbeitsleid bei den Beschäftigten, nicht aber zwangsläufig zu einer höheren Produktivität führen.

Die Bindung des Betriebs an einen Tarifvertrag verringert in dem Modell von Hübler/Jirjahn (2003) die Möglichkeit des Betriebsrats, Entscheidungen im Konfliktfall zu verzögern. Hierfür sprechen mehrere Gründe. In der Regel sind tarifgebundene Betriebe Mitglied eines Arbeitgeberverbandes, der die Betriebe in rechtlichen Fragen unterstützt. Zudem ist der Einfluss von Gewerkschaften in tarifgebundenen Betrieben stärker.⁵ Wie wir bereits dargelegt haben, ist davon auszugehen, dass auch Gewerkschaften ein Interesse daran haben, Betriebsräte bei der betrieblichen Umverteilung von Renten zu beschränken. Das Modell von Hübler/Jirjahn (2003) lässt erwarten, dass die eingeschränkten Umverteilungsmöglichkeiten des Betriebsrats in einem tarifgebundenen Betrieb sowohl zu einem weniger starken Einfluss auf die Löhne der Beschäftigten als auch zu einer höheren Wahrscheinlichkeit positiver Produktivitätswirkungen betrieblicher Mitbestimmung führen.

2.4 Überblick über die bislang vorliegende empirische Evidenz

Die vorangegangenen theoretischen Überlegungen sprechen dafür, dass sich die Wirkungen von Betriebsräten auf das betriebliche Lohnniveau und die betriebliche Leistung zwischen tarifgebundenen Betrieben und Betrieben ohne Bindung an einen Tarifvertrag unterscheiden. Dies wird von Jirjahn/Klodt (1999) durch Einkommensfunktionsschätzungen mit Daten des Hannoveraner Firmenpanels bestätigt. Sowohl OLS-Schätzungen mit den gepoolten Daten des Panels als auch Random-Effects-

Schätzungen zeigen, dass das Vorhandensein eines Betriebsrats in Betrieben ohne Bindung an einen Tarifvertrag mit einem höheren betrieblichen Lohnniveau einhergeht, während ein solcher Zusammenhang für Betriebe, die an einen Tarifvertrag gebunden sind, nicht festgestellt werden kann. Hübler/Jirjahn (2003) verwenden ebenfalls das Hannoveraner Firmenpanel, wobei sie die Endogenität der Betriebsratsexistenz und der Tarifbindung berücksichtigen. Sie gelangen zu einem ähnlichen Ergebnis. Der Einfluss des Betriebsrats auf das betriebliche Lohnniveau fällt in Betrieben ohne Bindung an einen Tarifvertrag stärker aus als in tarifgebundenen Betrieben. Im Hinblick auf die Arbeitsproduktivität gelangen Hübler/Jirjahn (2003) zu dem Ergebnis, dass das Vorhandensein eines Betriebsrats in tarifgebundenen Betrieben mit einer höheren Arbeitsproduktivität verbunden ist, während sich ein solcher Zusammenhang in Betrieben ohne Tarifbindung nicht feststellen lässt. Beide Untersuchungen bestätigen damit die Hypothese, dass sich Betriebsräte in tarifgebundenen Betrieben in geringerem Umfang in Umverteilungsaktivitäten, sondern verstärkt in Aktivitäten zur Steigerung der betrieblichen Leistungsfähigkeit engagieren.

Hierfür sprechen auch die Ergebnisse von Studien, die sich mit Nutzung konkreter personalpolitischer Maßnahmen zur Steigerung der betrieblichen Leistungsfähigkeit beschäftigen. Heywood/Hübler/Jirjahn (1998) sowie Heywood/Jirjahn (2002) untersuchen die Nutzung leistungsorientierter Entlohnungsformen wie Akkordentlohnung, Prämienentlohnung und Gewinnbeteiligung. Diesen Entlohnungsformen wird in der Literatur eine wichtige Anreizfunktion zugeschrieben.⁶ Beide Untersuchungen gelangen zu dem Ergebnis, dass das Vorhandensein eines Betriebsrats in tarifgebundenen Betrieben mit einer höheren Wahrscheinlichkeit der Nutzung einer Leistungsentlohnung verbunden ist, während sich ein solcher Zusammenhang in Betrieben ohne Tarifbindung nicht zeigt. Jirjahn (2002) findet schließlich Evidenz dafür, dass tarifgebundene Betriebe, in denen es einen Betriebsrat gibt, mit einer höheren Wahrscheinlichkeit ein modernes Human-Resource-Management-System haben, das durch Gruppenentlohnung, Weiterbildung und eine flexible Arbeitsorganisation gekennzeichnet ist.

Im Unterschied zu den zuvor genannten Untersuchungen stellen Addison/Schnabel/Wagner (2001) nicht die Tarifbindung, sondern die Betriebsgröße als das zentrale betriebliche Charakteristikum in den Vordergrund, das für die Wirkungen von Betriebsräten ausschlaggebend ist. Sie führen separate Schätzungen für Betriebe mit 21–100 Beschäftigten durch. Für eine solche Vorgehensweise

⁴ Zwick (2002) präsentiert empirische Evidenz, dass mangelnde Kooperation der Belegschaft in der Tat ein Hemmnis für die Umsetzung von Innovationen darstellen kann.

⁵ Dies zeigt sich u.a. an einem positiven Zusammenhang zwischen Tarifbindung und gewerkschaftlichem Organisationsgrad (vgl. Klodt/Meyer 1998).

⁶ Vgl. z.B. Lazear (2000) für Akkordlöhne und FitzRoy/Kraft (1986) für eine Gewinnbeteiligung der Belegschaft.

sprechen drei Gründe. Erstens hat die überwiegende Zahl der Großbetriebe einen Betriebsrat. Durch eine Beschränkung der Schätzungen auf eine Betriebsgrößenklasse, in der die Variable für den Betriebsrat eine hinreichende Variation aufweist, kann vermieden werden, dass der geschätzte Betriebsratseffekt möglicherweise nur einen Größeneffekt widerspiegelt. Zweitens variieren die Rechte der Betriebsräte mit der Betriebsgröße. In der genannten Größenklasse haben Betriebsräte dieselben Rechte. Drittens schließlich könnten sich die Partizipationserfordernisse kleinerer und größerer Betriebe unterscheiden, da Großbetriebe z.B. durch eine stärker hierarchische und bürokratische Organisation gekennzeichnet sind. Addison/Schnabel/Wagner (2001) gelangen mit Querschnittdaten aus der ersten Welle des Hannoveraner Firmenpanels zu dem Ergebnis, dass sich in der Größenklasse mit 21–100 Beschäftigten zwar ein Lohneffekt, aber kein Produktivitätseffekt von Betriebsräten feststellen lässt.⁷

Um zu überprüfen, welcher Faktor letztlich eine Rolle für die Wirkungen von Betriebsräten spielt, führt Jirjahn (2003) eine sowohl nach der Betriebsgröße als auch nach der Tarifbindung differenzierte Untersuchung durch. Sowohl einfache Querschnittsschätzungen als auch Random-Effects-Schätzungen zeigen, dass auch bei Betrieben mit 21–100 Beschäftigten die Tarifbindung des Betriebs entscheidend dafür ist, ob das Vorhandensein eines Betriebsrats mit einer höheren Produktivität einhergeht oder nicht. Auch für diese Betriebsgrößenklasse zeigt sich ein positiver Zusammenhang zwischen dem Vorhandensein eines Betriebsrats und der Produktivität in tarifgebundenen Betrieben, nicht jedoch in Betrieben ohne Bindung an einen Tarifvertrag. Zu einem ähnlichen Ergebnis kommt Hübler (2003) bei einer Beschränkung der Schätzungen auf Betriebe mit 200–300 Beschäftigten, wobei die Endogenität von Betriebsratsexistenz und Tarifbindung berücksichtigt wird. Die Ergebnisse beider Untersuchungen sprechen dafür, dass weniger die Betriebsgröße, sondern vielmehr die Tarifbindung für die Produktivitätseffekte von Betriebsräten entscheidend ist.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass verschiedene Studien für das Verarbeitende Gewerbe Niedersachsens auch bei Verwendung unterschiedlicher Methoden zu ähnlichen Ergebnissen gelangen. Betriebsrat ist nicht gleich Betriebsrat. Die Tarifbindung eines Betriebs scheint eine wichtige Rolle dafür zu spielen, inwieweit sich Betriebsräte in der Verteilung bzw. in der Erzeugung betriebspezifischer Renten engagieren. Ist ein Betrieb an einen Tarifvertrag gebunden, dann werden Umverteilungsaktivitäten des Betriebsrats beschränkt und seine Rolle bei der Steigerung der betrieblichen Leistungsfähigkeit gewinnt an Bedeutung. Im Hinblick auf die Produktivitätswirkungen von Betriebsräten zeigt sich, dass dieses Ergebnis auch dann gilt, wenn die Schätzungen nur für Betriebe mittlerer Größe durchgeführt werden. Inwieweit die Tarifbindung auch für die Lohneffekte von Betriebsräten in Betrieben mit 21–100 Beschäftigten eine Rolle spielt, ist bislang noch nicht untersucht worden. Diese Frage wird in Abschnitt 4 des vorliegenden Beitrags eingehender untersucht.

3 Modelltheoretische Analyse

Bevor wir uns der empirischen Analyse zuwenden, wollen wir die Schätzungen zunächst durch ein einfaches Verhandlungsmodell motivieren. Im Vergleich zum Ansatz von Hübler/Jirjahn (2003) beinhaltet das Modell sowohl eine Vereinfachung als auch eine Erweiterung. Während Betriebsrat und Management bei Hübler/Jirjahn sowohl über Löhne als auch über die Einführung produktivitätssteigernder Maßnahmen verhandeln, konzentriert sich die vorliegende Analyse der Einfachheit halber auf Lohnverhandlungen zwischen Betriebsrat bzw. Belegschaft auf der einen Seite und der Betriebsleitung auf der anderen Seite. Produktivitätswirkungen, die sich aus der Schaffung vertrauensvoller industrieller Beziehungen in den Betrieben ergeben, werden nicht berücksichtigt, da sie nicht Gegenstand der nachfolgenden empirischen Untersuchung sind. Der Betriebsrat kann in der modelltheoretischen Analyse allerdings die Produktivität beeinflussen, indem er Entscheidungen im Fall der Nichteinigung verzögert. Die Erweiterung gegenüber Hübler/Jirjahn besteht darin, dass nicht nur ein indirekter, sondern auch ein direkter Effekt der Tarifbindung auf das betriebliche Lohnniveau Berücksichtigung findet. Der direkte Effekt besteht darin, dass die im Tarifvertrag festgelegten Löhne den Charakter von Mindestlöhnen haben, die ein tarifgebundener Betrieb nicht unterschreiten kann. Der indirekte Effekt ergibt sich daraus, dass die Bindung an einen Tarifvertrag die Möglichkeiten des Betriebsrats zur Verzögerung von Entscheidungen und damit seine Verhandlungsmacht beeinflusst.

Betrachtet wird ein Betrieb mit einer gegebenen Zahl an Arbeitskräften. In diesem Betrieb kommt es zu Lohnverhandlungen zwischen Belegschaft bzw. Betriebsrat auf der einen Seite und den Unternehmenseigentümern auf der anderen Seite. Führen die formellen oder informellen Lohnverhandlungen zu einer Einigung, dann sei die Produktionsfunktion $Q(N)$, wobei N die Zahl der Arbeitskräfte bezeichnet.

Für den Fall, dass es zu keiner Einigung kommt, sei die Produktionsfunktion $\alpha_i^j Q(N)$ mit $0 \leq \alpha_i^j < 1$. In Anlehnung an Modelle zur Lohndrift (vgl. Moene/Wallerstein/Hoel 1993: 100ff) spiegelt der Parameter α_i^j die Möglichkeiten der Arbeitnehmerseite wider, sich im Konfliktfall unkooperativ zu verhalten und die Produktion zu behindern. Für den Fall, dass es keine betriebliche Mitbestimmung gibt, können die Beschäftigten z.B. Dienst nach Vorschrift leisten. Ist ein Betriebsrat vorhanden, so kann er seine Mitbestimmungsrechte zur Verzögerung von Entscheidungen nutzen. Der Parameter α_i^j lässt sich als inverses Maß der Verhandlungsmacht der Arbeitnehmerseite interpretieren. Je kleiner α_i^j ist, umso mehr Möglichkeiten gibt es, die Produktion zu behindern. Index i bringt dabei zum Ausdruck, dass die Verhandlungsmacht der Arbeitnehmerseite vom Vorhandensein eines Betriebsrats abhängen kann: $i = 0$, wenn kein Betriebsrat

⁷ Addison et al. (2003) kommen mit dem IAB-Betriebspanel in ähnlicher Weise zu dem Ergebnis, dass sich bei Betrieben mit 21–100 Beschäftigten keine Output-Effekte betrieblicher Mitbestimmung zeigen.

vorhanden ist; $i = I$, wenn ein Betriebsrat vorhanden ist. Index j bringt zum Ausdruck, dass die Macht der Arbeitnehmerseite bei den betrieblichen Lohnverhandlungen auch von der Bindung an einen Tarifvertrag abhängen kann: $j = 0$, wenn der Betrieb nicht an einen Tarifvertrag gebunden ist; $j = I$, wenn der Betrieb tarifgebunden ist.⁸

Der Einfachheit halber sei davon ausgegangen, dass die Tarifbindung keinen Einfluss auf die Verhandlungsmacht der Arbeitnehmer hat, wenn kein Betriebsrat im Betrieb vorhanden ist: $\alpha_0^j = \alpha_0^I \equiv \alpha_0$. Das Vorhandensein eines Betriebsrats steigert die Verhandlungsmacht der Arbeitnehmerseite, wobei die Ausführungen in Abschnitt 2.3 nahe legen, dass die Zunahme der Verhandlungsmacht in einem tarifgebundenen Betrieb geringer ausfällt als in einem Betrieb ohne Tarifbindung: $\alpha_0 \geq \alpha_I^j > \alpha_0^j$. Der Betriebsrat kann seine Mitbestimmungsrechte nutzen, um Entscheidungen im Konfliktfall zu verzögern. Diese Möglichkeit wird im Fall einer Tarifbindung stärker begrenzt.

Die im Betrieb beschäftigten Arbeitnehmer seien identisch. Der Nutzen jedes Arbeitnehmer hängt von seiner Entlohnung w ab: $U(w) = w$. Im Fall einer Einigung wird der ausgehandelte Lohn w_i^j vom Vorhandensein eines Betriebsrats sowie von der Bindung an einen Tarifvertrag beeinflusst. Die Entlohnung, die der Betrieb den Arbeitnehmer im Konfliktfall zahlt, sei unabhängig vom Vorhandensein eines Betriebsrats und sei ausschließlich abhängig von der Bindung an einen Tarifvertrag: $\bar{w}_i^j = \bar{w}^j$ mit $\bar{w}^0 \leq \bar{w}^I$. Ist der Betrieb an einen Tarifvertrag gebunden, so muss er den Beschäftigten den Tariflohn \bar{w}^I zahlen, auch wenn die betrieblichen Lohnverhandlungen scheitern. Für den Lohn \bar{w}^0 , den ein Betrieb ohne Tarifbindung im Konfliktfall zahlen muss, gibt es zwei Interpretationsmöglichkeiten. Eine Möglichkeit besteht darin, den Lohn \bar{w}^0 als Reservationslohn zu interpretieren. Damit eine Arbeitskraft bereit ist, in dem Betrieb zu arbeiten, muss sie mindestens das Einkommen \bar{w}^0 erhalten, das sie erwarten kann, wenn sie nicht in dem Betrieb beschäftigt ist. In dieses erwartete Einkommen fließen neben der Entlohnung, die ein Arbeitnehmer in anderen Betrieben erhalten würde, auch die Lohnersatzleistungen ein, die er im Fall von Arbeitslosigkeit erhält. Nahe liegend ist, dass die Tarifverhandlungen auf Branchenebene zu einem Lohn führen, der über dem Reservationslohn liegt. In diesem Fall gilt: $\bar{w}^0 < \bar{w}^I$. Die zweite Interpretationsmöglichkeit ist, dass sich auch ein Betrieb ohne Tarifbindung im Konfliktfall an den tariflich ausgehandelten Löhnen orientieren muss. Ein Grund könnten Fairnesserwägungen sein, die Betriebe dazu veranlassen, sich an Tariflöhnen zu orientieren.⁹ Im Fall der zweiten Interpretationsmöglichkeit gilt: $\bar{w}^0 = \bar{w}^I$.

Um das Verhandlungsproblem zu lösen, greifen wir auf den Nash-Verhandlungsansatz zurück. Das Nash-Produkt ist:

$$(1) \max_{w_i^j} \Omega_i^j = [w_i^j N - \bar{w}^j N]^{0,5} \cdot [Q(N) - w_i^j N - (\alpha_i^j Q(N) - \bar{w}^j N)]^{0,5}$$

Aus der Bedingung erster Ordnung für ein Maximum des Nash-Produkts erhalten wir:

$$(2) w_i^j = 0,5 \cdot (1 - \alpha_i^j) \frac{Q(N)}{N} + \bar{w}^j.$$

Der auf betrieblicher Ebene ausgehandelte Lohn steigt mit der Pro-Kopf-Ausbringungsmenge $Q(N)/N$. Er fällt umso höher aus, je höher die Entlohnung \bar{w}^j im Fall der Nichteinigung ist. Des Weiteren ergibt sich ein höherer Lohn, wenn die Arbeitnehmerseite umfangreiche Möglichkeiten zur Behinderung der Produktion hat, d.h. wenn α_i^j klein ist.

Wir können nun vergleichen, wie sich die Tarifbindung in einem Betrieb mit und in einem Betrieb ohne Betriebsrat auswirkt. Alternativ können wir untersuchen, welchen Einfluss das Vorhandensein eines Betriebsrats in einem Betrieb mit und in einem Betrieb ohne Tarifbindung auf die Entlohnung hat. Wenden wir uns zunächst der ersten Möglichkeit zu und betrachten den Einfluss der Tarifbindung in Betrieben mit und ohne Betriebsrat:

$$(3a) w_0^j - w_0^0 = \bar{w}^I - \bar{w}^0.$$

$$(3b) w_I^j - w_I^0 = \bar{w}^I - \bar{w}^0 - 0,5 \cdot (\alpha_I^j - \alpha_0^j) \frac{Q(N)}{N}.$$

Gleichung (3a) gibt das Lohndifferenzial zwischen einem Betrieb mit und einem Betrieb ohne Tarifbindung wieder, wenn es in beiden Betrieben keinen Betriebsrat gibt. Existiert kein Betriebsrat, dann kann die Tarifbindung die Verhandlungsposition der Arbeitnehmer stärken und einen Einfluss auf das betriebliche Lohnniveau ausüben, indem sie zu einem höheren Lohn führt, den der Betrieb den Arbeitnehmern im Fall der Nichteinigung zu zahlen hat. Gleichung (3b) zeigt das Lohndifferenzial zwischen Betrieben mit und ohne Tarifbindung, in denen ein Betriebsrat vorhanden ist. Existiert ein Betriebsrat, dann ergibt sich ein zweiter Effekt der Tarifbindung. Dieser zweite Effekt wirkt dem ersten Effekt entgegen. Verringert eine Tarifbindung die Möglichkeiten des Betriebsrats, Entscheidungen zu verzögern, dann wird hierdurch die Verhandlungsposition der Arbeitnehmerseite in den betrieblichen Lohnverhandlungen geschwächt: $\alpha_I^j > \alpha_0^j$. Der Vergleich von (3a) mit (3b) lässt somit erwarten, dass sich die Tarifbindung in Betrieben mit Betriebsrat in geringerem Umfang in einem höheren Lohnniveau niederschlägt als in Betrieben, in denen es keinen Betriebsrat gibt.

Betrachten wir nun, wie sich das Vorhandensein eines Betriebsrats in Betrieben mit und ohne Tarifbindung auf die Entlohnung der Arbeitnehmer auswirkt:

$$(4a) w_0^0 - w_0^0 = 0,5 \cdot (\alpha_0 - \alpha_0^0) \frac{Q(N)}{N}.$$

$$(4b) w_I^j - w_0^0 = 0,5 \cdot (\alpha_0 - \alpha_I^j) \frac{Q(N)}{N}.$$

Gleichung (4a) gibt das Lohndifferenzial zwischen Betrieben mit und ohne Betriebsrat wieder, wenn die Betriebe nicht an einen Tarifvertrag gebunden sind. Gleichung

⁸ Die Entscheidung der Belegschaft über die Wahl eines Betriebsrats sowie die Entscheidung der Betriebseigentümer über die Mitgliedschaft in einem Arbeitgeberverband und damit über die Tarifbindung werden von Hübler/Jirjahn (2003) modelliert.

⁹ Vgl. Franz/Pfeiffer (2001) für eine empirische Untersuchung zur Rolle von Fairnesserwägungen bei der betrieblichen Lohnpolitik.

(4b) zeigt das Lohndifferenzial zwischen Betrieben mit und ohne Betriebsrat im Fall einer Tarifbindung. Gilt $\alpha_j^I > \alpha_j^O$, dann fällt der Betriebsratseffekt auf die Entlohnung in tarifgebundenen Betrieben schwächer aus als in Betrieben ohne Bindung an einen Tarifvertrag. Haben Betriebsräte in tarifgebundenen Betrieben weniger Möglichkeiten Entscheidungen zu verzögern, dann wirkt sich das Vorhandensein eines Betriebsrats im Fall einer Tarifbindung in geringerem Umfang auf das betriebliche Lohnniveau aus.¹⁰

4 Empirische Analyse

Die vorangegangenen Überlegungen lassen erwarten, dass Interaktionseffekte zwischen betrieblicher Mitbestimmung und Tarifvertragssystem für das betriebliche

Lohnniveau eine wichtige Rolle spielen. Im Folgenden werden diese Interaktionseffekte für niedersächsische Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes mit 21–100 Beschäftigten untersucht.

¹⁰ Ein ähnliches Ergebnis lässt sich auch dann herleiten, wenn man davon ausgeht, dass Betriebsräte in tarifgebundenen Betrieben nicht nur die Lohninteressen der im Betrieb beschäftigten Insider, sondern auch den Beschäftigungsumfang berücksichtigen. Eine Begründung hierfür könnte darin liegen, dass der Einfluss von Gewerkschaften und damit der Einfluss betriebsübergreifender Interessen in tarifgebundenen Betrieben stärker ausgeprägt ist. Um diesen Aspekt zu modellieren, müsste die Analyse dahingehend modifiziert werden, dass die Betriebe Beschäftigungsanpassungen vornehmen können und Betriebsräte in Betrieben mit und ohne Tarifbindung unterschiedliche Zielfunktionen haben (vgl. hierzu auch Svejnar 1982).

Tabelle 1: Deskription der Variablen für Betriebe mit 21–100 Beschäftigten

Variable	Mittelwert	Standardabweichung
Betrieblicher Durchschnittslohn (Jährliche Lohn- und Gehaltssumme dividiert durch die Beschäftigtenzahl)	48.532,5 DM	13.735,5 DM
Betriebsrat (Dummy-Variable für das Vorhandensein eines Betriebsrats)	0,576	0,495
Tarifvertrag (Dummy-Variable für die Bindung an einen Tarifvertrag)	0,592	0,491
Betriebsrat*Tarifbindung (Dummy-Variable für das Vorhandensein eines Betriebsrats und die Bindung an einen Tarifvertrag)	0,427	0,495
Frauenanteil	0,277	0,237
Anteil Teilzeitbeschäftigter	0,072	0,104
Auszubildendenanteil	0,045	0,060
Anteil gewerblicher Arbeitskräfte	0,641	0,177
Facharbeiteranteil	0,405	0,255
Akademikeranteil	0,031	0,046
Anteil tätiger Inhaber/Familienangehöriger	0,034	0,036
Betriebsgröße (Anzahl Beschäftigter)	53,125	21,916
Einzelbetrieb (Dummy-Variable für einen Betrieb, der kein Zweigbetrieb ist und selbst auch keine Zweigbetriebe hat)	0,675	0,469
Gründung 1960 (Dummy-Variable für einen Betriebe, der in den sechziger Jahren gegründet wurde)	0,122	0,327
Gründung 1970 (Dummy-Variable für einen Betrieb, der in den siebziger Jahren gegründet wurde)	0,080	0,271
Gründung 1980 (Dummy-Variable für einen Betrieb, der in den achtziger Jahren gegründet wurde)	0,118	0,322
Modernste Produktionstechnik (Dummy-Variable für Produktionstechnologie, die sich auf dem neuesten Stand befindet)	0,307	0,462
Schichtarbeit (Dummy-Variable für die Nutzung von Schichtarbeit)	0,298	0,458
Erfolgsbeteiligung Geschäftsleitung (Dummy-Variable für eine Erfolgsbeteiligung der Geschäftsleitung)	0,444	0,497
1995 (Dummy-Variable für Beobachtung aus 1995)	0,315	0,465
1996 (Dummy-Variable für Beobachtung aus 1996)	0,314	0,464

Zahl der Beobachtungen = 714

4.1 Datensatz und Variablen

Die vorliegende Untersuchung nutzt Daten des Hannoveraner Firmenpanels. Die Daten wurden als Längsschnittbefragung von Betrieben des Verarbeitenden Gewerbes in Niedersachsen erhoben (Brand et al. 1998). Für die Schätzungen werden die gepoolten Daten mit Angaben über die jährliche Lohn- und Gehaltssumme in den Jahre 1994, 1995 und 1996 herangezogen.

Teile des Datensatzes sind auch von Jirjahn/Klodt (1999), Addison/Schnabel/Wagner (2001) sowie Hübler/Jirjahn (2003) verwendet worden, um den Zusammenhang von Betriebsräten und betrieblichem Lohnniveau zu untersuchen. Addison/Schnabel/Wagner (2001) führen mit der ersten Welle des Hannoveraner Firmenpanels separate Schätzungen für Betriebe mit 21–100 Beschäftigten durch, ohne den Einfluss der Tarifbindung zu berücksichtigen. Jirjahn/Klodt (1999) sowie Hübler/Jirjahn (2003) trennen in den Schätzungen zwischen Betrieben mit und ohne Tarifbindung, ohne aber separate Schätzungen für eine mittlere Betriebsgrößenklasse durchzuführen. Im vorliegenden Beitrag werden beide Ansätze kombiniert. Zum einen werden die Wechselbeziehungen zwischen Tarifbindung und betrieblicher Mitbestimmung berücksichtigt. Zum anderen werden die Schätzungen auf die Teilstichprobe der Betriebe mit 21–100 Beschäftigten beschränkt um zu überprüfen, ob die Tarifbindung auch in dieser Betriebsgrößenklasse eine Rolle für den Lohneffekt von Betriebsräten spielt.

In Tabelle 1 finden sich die Beschreibung und die deskriptiven Statistiken der verwendeten Variablen. Abhängige Variable ist der betriebliche Jahresdurchschnittslohn über alle Beschäftigten, d.h. die jährliche Lohn- und Gehaltssumme dividiert durch die Zahl der Beschäftigten. Der Mittelwert dieser Variable beträgt rund 48.500 DM. Die beiden zentralen erklärenden Variablen sind eine Dummy-Variable für das Vorhandensein eines Betriebsrats sowie eine Dummy-Variable für die Bindung des Betriebs an einen Tarifvertrag. In der vorliegenden Untersuchung wird nicht zwischen Haus- und Flächentarifverträgen unterschieden, da nicht für alle der verwendeten Wellen entsprechend differenzierte Informationen vorliegen und der überwiegende Teil (knapp 90%) der tarifgebundenen Betriebe im Hannoveraner Firmenpanel zudem einen Flächentarifvertrag hat.¹¹ Darüber hinaus ist für die vorliegende Untersuchung weniger bedeutsam, ob der Betrieb an einen Flächen- oder einen Haustarifvertrag gebunden ist. Entscheidend ist vielmehr, dass Verteilungsfragen nicht primär beim Betriebsrat, sondern auf Seiten der Gewerkschaften anfallen, die auch im Fall von Haustarifverträgen betriebsübergreifende Interessen verfolgen.

Verschiedene Kontrollvariablen für die Belegschaftsstruktur und für betriebliche Charakteristika finden in den Schätzungen Berücksichtigung.¹² Die Belegschaftsstruktur wird durch den Frauenanteil im Betrieb, den Anteil der Teilzeitbeschäftigten, den Auszubildendenanteil, den Anteil gewerblicher Arbeitskräfte, den Facharbeiteranteil, den Akademikeranteil sowie durch den Anteil tätiger Inhaber und Familienangehöriger erfasst. Betriebliche Charakteristika werden durch die Betriebsgröße sowie durch

Dummy-Variablen für den Stand der Produktionstechnologie, das Betriebsalter, die Nutzung von Schichtarbeit und für einen Einzelbetrieb berücksichtigt, der keinen Zweigbetrieb hat und selbst kein Zweigbetrieb ist. Eine Dummy-Variable für eine Erfolgsbeteiligung des Managements erfasst den Einfluss von Managementanreizen. Schließlich werden Jahres-Dummies sowie 12 Dummy-Variablen für die Sektorzugehörigkeit in die Schätzungen aufgenommen.

4.2 Ergebnisse

Die Ergebnisse der Schätzungen mit dem logarithmierten betrieblichen Durchschnittslohn finden sich in Tabelle 2. In Schätzung (1) werden Interaktionseffekte zwischen Tarifbindung und betrieblicher Mitbestimmung noch nicht berücksichtigt. Die Dummy-Variable für die Bindung an einen Tarifvertrag zeigt keinen signifikanten Einfluss. Demgegenüber zeigt sich ein signifikanter Einfluss betrieblicher Mitbestimmung. In Betrieben mit 21–100 Beschäftigten geht das Vorhandensein eines Betriebsrats mit einer Erhöhung des betrieblichen Durchschnittslohns um rund 13,7% einher.¹³ Dieses Ergebnis lässt sich mit dem von Addison/Schnabel/Wagner (2001) vergleichen, deren geschätzter Koeffizient allerdings einen etwas höheren Einfluss von 18,5% ausweist.

In Schätzung (2) wird eine Interaktionsvariable für betriebliche Mitbestimmung und Tarifbindung aufgenommen. Bemerkenswerterweise zeigt sich nun ein – auf dem 10%-Niveau – signifikanter Einfluss der Tarifbindung. Der positive Einfluss der Tarifbindung auf die Entlohnung lässt sich vor dem Hintergrund des Verhandlungsmodells dadurch erklären, dass sich hierdurch der Lohn erhöht, den der Betrieb den Beschäftigten zahlen müsste, wenn sich die beteiligten Parteien bei den betrieblichen Lohnverhandlungen nicht einigen könnten. Der negative Koeffizient der Interaktionsvariable entspricht ebenfalls den theoretischen Erwartungen. Eine Tarifbindung des Betriebs dämpft den Einfluss, der vom Vorhandensein eines Betriebsrats auf den betrieblichen Durchschnittslohn ausgeht. Dies kann als Bestätigung für die Hypothese angesehen werden, dass Betriebsräte in tarifgebundenen Betrieben weniger Möglichkeiten haben sich in einer Umverteilung betriebspezifischer Renten zu engagieren.

In Schätzung (3) werden nur Betriebe mit einer Bindung an einen Tarifvertrag aufgenommen, während Schätzung (4) nur Betriebe ohne Tarifbindung berücksichtigt. Die Schätzungen bestätigen, dass der Lohneffekt betrieblicher Mitbestimmung in tarifgebundenen Betrieben deutlich niedriger ausfällt als in Betrieben ohne Bindung an einen Tarifvertrag. Das Vorhandensein eines Betriebsrats ist in

¹¹ Vgl. hierzu auch Gerlach/Lehmann/Meyer 1998.

¹² Ein ausführliche Diskussion dieser Kontrollvariablen findet sich bei Jirjahn/Klodt 1998.

¹³ Berechnet als $(e^{\beta} - 1) \cdot 100$.

Tabelle 2: Lohnfunktionsschätzungen (1994–1996) für Betriebe mit 21–100 Beschäftigten
Abhängige Variable: Logarithmierter betrieblicher Durchschnittslohn
Methode: OLS

Exogene Variable	(1) Alle Betriebe		(2) Alle Betriebe		(3) Tarifgebundene Betriebe		(4) Betriebe ohne Tarifbindung	
	$\hat{\beta}$	t	$\hat{\beta}$	t	$\hat{\beta}$	t	$\hat{\beta}$	t
Betriebsrat	0,129	6,047***	0,183	5,477***	0,088	3,460***	0,176	4,810***
Tarifvertrag	$5 \cdot 10^{-4}$	0,027	0,054	1,776*				
Betriebsrat*Tarifvertrag			-0,097	2,367**				
Frauenanteil	-0,298	4,720***	-0,303	4,841***	-0,261	3,238***	-0,372	4,226***
Anteil Teilzeitbeschäftigter	-0,535	3,956***	-0,518	3,866***	-0,440	3,012***	-0,482	2,152**
Auszubildendenanteil	-1,225	6,872***	-1,214	6,811***	-1,501	6,094***	-0,806	3,039***
Anteil gewerblicher Arbeitskräfte	-0,231	2,975***	-0,220	2,849***	-0,208	1,830*	-0,180	1,691*
Facharbeiteranteil	0,072	1,561	0,063	1,373	0,018	0,306	0,104	1,369
Akademikeranteil	0,783	2,789***	0,819	2,884***	0,292	0,948	1,544	4,585***
Anteil tätiger Inhaber/ Familienangehöriger	-0,509	1,655*	-0,521	1,698*	-0,917	2,454**	-0,180	0,369
Betriebsgröße	$-5 \cdot 10^{-4}$	1,075	$-6 \cdot 10^{-4}$	1,161	-0,001	1,911*	10^{-4}	0,098
Einzelbetrieb	0,004	0,209	0,003	0,133	-0,015	0,594	0,053	1,562
Gründung 1960	0,057	2,041**	0,063	2,265**	0,070	2,054**	0,049	1,126
Gründung 1970	0,060	1,640	0,060	1,655*	0,102	2,436**	0,012	0,218
Gründung 1980	-0,028	1,008	-0,026	0,917	-0,058	1,530	-0,058	1,530
Modernste Produktionstechnik	0,019	0,915	0,018	0,896	-0,164	0,642	0,066	1,867*
Schichtarbeit	0,033	1,461	0,031	1,389	0,040	1,467	0,021	0,552
Erfolgsbeteiligung Geschäftsleitung	0,057	2,980***	0,058	3,007***	0,041	1,825*	0,080	2,485**
1995	0,027	1,231	0,024	1,107	$4 \cdot 10^{-4}$	0,016	0,050	1,348
1996	0,035	1,630	0,032	1,495	0,029	1,216	0,024	0,632
Konstante	10,928	141,25***	10,906	141,32***	11,068	105,67***	10,702	89,16***
Sektoren	Ja		Ja		Ja		Ja	
Beobachtungen	714		714		423		291	
R ²	0,371		0,376		0,399		0,441	

Heteroskedastie-konsistente |t|-Werte nach dem Verfahren von White (1980) in Klammern. *, ** bzw. *** zeigt Signifikanz auf einem Niveau von $\alpha = 0,10, 0,05$ bzw. $0,01$.

tarifgebundenen Betrieben mit einer Erhöhung des betrieblichen Durchschnittslohns um 9% verbunden, während betriebliche Mitbestimmung in Betrieben ohne Tarifbindung mit einer Lohnerhöhung von rund 19% einhergeht. Zusammenfassend bestätigen die Ergebnisse somit, dass die Lohneffekte betrieblicher Mitbestimmung auch in Betrieben mit 21–100 Beschäftigten von der Tarifbindung des Betriebs abhängen.

5 Schlussbemerkungen

Der vorliegende Beitrag verdeutlicht, dass die Wechselbeziehungen zwischen betrieblicher Mitbestimmung und Tarifvertragssystem entscheidend sind für unser Verständnis der industriellen Beziehungen in der Bundesrepublik. Durch Berücksichtigung dieser Wechselbeziehungen rückt zum einen ein wichtiger indirekter Effizienzef-

fekt zentraler Tarifverhandlungen in den Blickpunkt, der in der gegenwärtigen Diskussion um die Inflexibilität von Flächentarifverträgen nicht hinreichend Berücksichtigung findet: Flächentarifverträge haben auf der Betriebs-ebene eine friedensstiftende Funktion und steigern hierüber die Funktionsfähigkeit betrieblicher Mitbestimmung. Zum anderen wird durch Berücksichtigung der Wechselbeziehungen deutlich, dass die ökonomischen Wirkungen von Betriebsräten von den jeweiligen betrieblichen Bedingungen abhängen. Eine Steigerung der betrieblichen Leistungsfähigkeit durch Mitbestimmung ergibt sich eher dann, wenn Verteilungskonflikte auf der betrieblichen Ebene reduziert werden. Positive Produktivitätswirkungen von Betriebsräten sind insbesondere in tarifgebundenen Betrieben festzustellen. Ihr Einfluss auf die Lohnhöhe fällt in tarifgebundenen Betrieben schwächer aus. Dieses Ergebnis gilt auch für Betriebe mittlerer Größe.

Vor diesem Hintergrund ist die vielfach erhobene Forderung nach verstärkter Flexibilität von Flächentarifverträgen mit einiger Vorsicht zu beurteilen. Tarifverhandlungen sind Bestandteil eines übergreifenden Systems industrieller Beziehungen in der Bundesrepublik. Modifikationen dieses Bestandteils können weit reichende Konsequenzen für die anderen Komponenten des Systems und damit für die Funktionsfähigkeit des gesamten Systems der industriellen Beziehungen haben. Dies betrifft nicht nur Lohn-, sondern auch Produktivitätseffekte. Eine verstärkte Flexibilität von Flächentarifverträgen bedeutet, dass tarifgebundene Betriebe bei Vorliegen bestimmter Bedingungen auch unter Tarif entlohnen können. Dies kann nicht nur zu Vorteilen, sondern auch zu Kosten für die Betriebe führen. Eine untertarifliche Entlohnung impliziert, dass Verteilungskonflikte verstärkt auf betrieblicher Ebene ausgetragen werden müssen. Lenken Betriebsrat und Management ihre Aktivitäten in diesem Fall verstärkt auf das Führen von Lohnverhandlungen und weniger auf Maßnahmen, die zur Steigerung der betrieblichen Leistungsfähigkeit dienen, dann sind kontraproduktive Effekte der Flexibilisierung nicht auszuschließen. Inwieweit Tarifverträge ihre friedensstiftende Funktion bei einer Flexibilisierung einbüßen oder nicht, dürfte unter anderem davon abhängen, ob Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände auf die betrieblichen Lohnverhandlungen einen mäßigen Einfluss ausüben können.

Insgesamt zeigen die vorliegenden Schätzungen, dass Betriebsrat nicht gleich Betriebsrat ist. Während diese Erkenntnis in der Industriesoziologie nicht neu ist und Fallstudien darauf verweisen, dass es sehr unterschiedliche Typen von Betriebsräten gibt (vgl. Frege 2002 für einen Überblick), haben ökonomische Studien den Bedingungen, die die Wirkungen von Betriebsräten beeinflussen, bislang wenig Beachtung geschenkt. Die Tarifbindung des Betriebs ist dabei als ein wichtiger, aber sicherlich nicht als der einzige Faktor anzusehen. Weitere wichtige Rahmenbedingungen können sich aus der Trennung von Eigentum und Kontrolle (FitzRoy/Kraft 1987, Jirjahn 2002a) sowie aus der Kooperationsbereitschaft des Managements bei einer Mitbestimmung der Arbeitnehmer ergeben (Jirjahn/Smith 2003). Wie diese verschiedenen betrieblichen Rahmenbedingungen zusammen mit der Tarifbindung die Wirkungen betrieblicher Mitbestimmung beeinflussen, dürfte eine spannende Fragestellung für künftige Untersuchungen sein.

Literatur

- Addison, J.T./Kraft, K./Wagner, J. (1993): German Works Councils and Firm Performance, In: Kaufman, B.E./ Kleiner, M.M. (Hrsg.): Employee Representation: Alternatives and Future Directions. Wisconsin, 305-338.
- Addison, J.T./Schank, T./Schnabel, C./Wagner, J. (2003): German Works Councils in the Production Process. IZA Discussion Paper No. 812. Bonn.
- Addison, J.T./Schnabel, C./Wagner, J. (2001): Works Councils in Germany: Their Effects on Firm Performance. In: Oxford Economic Papers, Vol. 53, 659-694.
- Addison, J.T./Schnabel, C./Wagner, J. (1997): On the Determinants of Mandatory Works Councils in Germany. In: Industrial Relations, Vol. 36, 419-445.
- Askildsen, J.E./Jirjahn, U./Smith, S.C. (2004): Works Councils and Environmental Investment: Theory and Evidence from German Panel Data. Erscheint in: Journal of Economic Behavior and Organization.
- Brand, R./Carstensen, V./Gerlach, K./Klodt, T. (1998): Das Hannoveraner Firmenpanel – Eine Betriebsbefragung im Verarbeitenden Gewerbe Niedersachsens. In: K. Gerlach, K./Hübler, O./Meyer, W. (Hrsg.): Ökonomische Analysen betrieblicher Strukturen und Entwicklungen: Das Hannoveraner Firmenpanel. Frankfurt: Campus, 16-29.
- Bull, C. (1987): The Existence of Self-Enforcing Implicit Contracts. In: Quarterly Journal of Economics 52, 147-159.
- Dilger, A. (2002): Ökonomik betrieblicher Mitbestimmung: die wirtschaftlichen Folgen von Betriebsräten. München und Merzig: Rainer Hampp Verlag.
- Fitzenberger, B./Franz, W. (1999): Industry-Level Wage Bargaining: A Partial Rehabilitation – The German Experience. In: Scottish Journal of Political Economy, Vol. 46, 437-457.
- FitzRoy, F.R./Kraft, K. (1995): On the Choice of Incentives in Firms. In: Journal of Economic Behavior and Organization, Vol. 26, 145-160.
- FitzRoy, F.R./Kraft, K. (1990): Innovation, Rent-Sharing and the Organisation of Labour in the Federal Republic of Germany. In: Small Business Economics, Vol. 2, 95-103.
- FitzRoy, F.R./Kraft, K. (1987): Efficiency and Internal Organization: Works Councils in West German Firms. In: *Economica* 54, 493-504.
- FitzRoy, F.R./Kraft, K. (1986): Profitability and Profit Sharing. In: Journal of Industrial Economics 35, 113-130.
- Franz, W./Pfeiffer, F. (2001): Tarifbindung und die ökonomische Rationalität von Lohnrigiditäten. ZEW Diskussionspapier Nr. 01-01. Mannheim.
- Freeman, R.B. (1976): Individual Mobility and Union Voice in the Labor Market. In: American Economic Review 66, 361-368.
- Freeman, R.B./Gibbons, R. (1995): Getting Together and Breaking Apart: The Decline of Centralized Collective Bargaining. In: Freeman, R.B./Katz, L.F. (eds.): Differences and Changes in Wage Structures. Chicago: University of Chicago Press, 345-370.
- Freeman, R.B./Lazear, E.P. (1995): An Economic Analysis of Works Councils. In: Rogers, J./Streeck, W. (eds.): Works Councils – Consultation, Representation and Cooperation in Industrial Relations. Chicago: University Press, 27-52.
- Freeman, R.B./Medoff, J.L. (1979): The Two Faces of Unionism. In: The Public Interest 57, 69-93.
- Frege, C.M. (2002): A Critical Assessment of the Theoretical and Empirical Research on German Works Councils. In: British Journal of Industrial Relations, 221-248.
- Frick, B./Sadowski, D. (1995): Works Councils, Unions and Firm Performance: The Impact of Workers' Participation in Germany. In: Buttler, F./Franz, W./Schettkat, R./Soskice, D. (eds.): Institutional Frameworks and Labor Market Performance: Comparative Views on the U.S. and German Economies. New York: Routledge, 46-81.

- Gerlach, K./Jirjahn, U. (2001): Employer Provided Further Training: Evidence from German Establishment Data. In: Schmollers Jahrbuch 121, 1-26.
- Gerlach, K./Lehmann, K./Meyer, W. (1998): Entwicklung der Tarifbindung im Verarbeitenden Gewerbe Niedersachsens. In: K. Gerlach, K./Hübler, O./Meyer, W. (Hrsg.): Ökonomische Analysen betrieblicher Strukturen und Entwicklungen: Das Hannoveraner Firmenpanel. Frankfurt: Campus, 30-54.
- Gerlach, K./Stephan, G. (2002): Tarifverträge und Lohnstruktur in Niedersachsen. In: Statistische Monatshefte Niedersachsen 56, 543-552.
- Heywood, J.S./Hübler, O./Jirjahn, U. (1998): Variable Payment Schemes and Industrial Relations. In: *Kyklos*, Vol. 51, 237-257.
- Heywood, J.S./Jirjahn, U. (2002): Payment Schemes, Gender and Industrial Relations in Germany, In: *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 56, 44-64.
- Hogan, C. (2001): Enforcement of Implicit Contracts through Unionization. In: *Journal of Labor Economics* 19, 171-95.
- Hübler, O. (2003): Zum Einfluss des Betriebsrats in mittelgroßen Unternehmen auf Investitionen, Löhne, Produktivität und Renten – Empirische Befunde. In: Goldschmidt, N. (Hrsg.): *Wunderbare Wirtschaftswelt – Die New Economy und ihre Herausforderungen*. Nomos: Baden-Baden, 77-94.
- Hübler, O./Jirjahn, U. (2003): Works Councils and Collective Bargaining in Germany: The Impact on Productivity and Wages. In: *Scottish Journal of Political Economy*, Vol. 50, No. 4, 1-21, im Erscheinen.
- Hübler, O./Jirjahn, U. (2002): Arbeitsproduktivität, Reorganisationsmaßnahmen und Betriebsräte. In: Bellmann, L./Kölling, A. (Hrsg.): *Betriebliche Wandel und Fachkräftebedarf. Beiträge zur Arbeitsmarkt und Berufsforschung* 257. Nürnberg, 1-45.
- Hübler, O./Meyer, W. (2001): Industrial Relations and the Wage Differentials within Firms. In: *Schmollers Jahrbuch* 121, 285-312.
- Jirjahn, U. (2003): Produktivitätswirkungen betrieblicher Mitbestimmung – Welchen Einfluss haben Betriebsgröße und Tarifbindung? In: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Ergänzungsheft* Nr. 4, 63-85.
- Jirjahn, U. (2002a): Executive Incentives, Works Councils and Firm Performance. In: *Schmollers Jahrbuch, Schwerpunkt-heft*, im Erscheinen.
- Jirjahn, U. (2002b): The German Experience with Performance Pay. In: Brown, M./Heywood, J.S. (Hrsg.): *Paying for Performance: An International Comparison*. New York: M.E. Sharpe, 148-178.
- Jirjahn, U. (1998): Effizienzwirkungen von Erfolgsbeteiligung und Partizipation – Eine mikroökonomische Analyse. Frankfurt/New York: Campus.
- Jirjahn, U./Klodt, T. (1999): Lohnhöhe, industrielle Beziehungen und Produktmärkte. In: Bellmann, L./Kohaut, S./Lahner, M. (Hrsg.): *Zur Entwicklung von Lohn und Beschäftigung auf der Basis von Betriebs- und Unternehmensdaten. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 220. Nürnberg, 27-54.
- Jirjahn, U./Klodt, T. (1998): Betriebliche Determinanten der Lohnhöhe. In: Gerlach, K./Hübler, O./Meyer, W. (Hrsg.): *Ökonomische Analysen betrieblicher Strukturen und Entwicklungen: Das Hannoveraner Firmenpanel*. Frankfurt: Campus, 91-115.
- Jirjahn, U./Smith, S.C. (2003): What Factors Lead to Management to Support or Oppose Employee Participation – with and without Works Councils? Hypotheses and Evidence from Germany. Arbeitspapier, Universität Hannover.
- Jirjahn, U./Stephan, G. (2003): Gender and Wages in Germany – The Impact of Product Market Competition and Collective Bargaining. In: Heywood, J.S./Peoples, J. (Hrsg.): *Product Market Structure and Labor Market Treatment*, SUNY Press, im Erscheinen.
- Kaufman, B.E./Levine, D.I. (2000): An Economic Analysis of Employee Representation. In: Kaufman, B.E./Taras, D.G. (Hrsg.): *Nonunion Employee Representation – History, Copntemporary Practice, and Policy*. Armonk, New York: M.E. Sharpe, 149-175.
- Klodt, T./Meyer, W. (1998): Empirical Analysis of Inter-firm Differences in Trade Union Density. Universität Hannover, Forschungsstelle Firmenpanel, Discussion Paper No. 13.
- Kreps, D.M. (1990): Corporate Culture and Economic Theory. In: Alt, J.E./Shepsle, K.A (Hrsg.): *Perspectives on Positive Political Economy*. Cambridge: Cambridge University Press, 90-143.
- Lazear, E.P. (2000): Performance Pay and Productivity. In: *American Economic Review* 90, 1346-1361.
- Lindbeck, A./Snower, D.J. (2001): Centralized Bargaining and Reorganized Work: Are They Compatible? In: *European Economic Review*, Vol. 45, 1851-1875.
- Moene, K.O./Wallerstein, M./Hoel, M. (1993): Bargaining Structure and Economic Performance. In: Flanagan, R.J./Moene, K.O./Wallerstein, M. (Hrsg.): *Trade Union Behavior, Pay-Bargaining, and Economic Performance*. Oxford, 63-131.
- Müller-Jentsch, W. (1995): Germany: From Collective Voice to Co-Management. In: Rogers, J./Streeck, W. (Hrsg.): *Works Councils – Consultation, Representation and Cooperation in Industrial Relations*. Chicago: University Press, 53-78.
- Smith, S.C. (1991): On the Economic Rational for Codetermination Law. In: *Journal of Economic Behavior and Organization*, 12, 261-281.
- Svejnar, J. (1982): On the Theory of a Participatory Firm. In: *Journal of Economic Theory*, Vol. 27, 313-330.
- Tirole, J. (2001): Corporate Governance. In: *Econometrica* 69, 1-35.
- White, H. (1980): A Heteroscedaticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroscedasticity. In: *Econometrica* 48, 817-838.
- Zwick, T. (2002): Employee Resistance against Innovations. In: *International Journal of Manpower*, Vol. 23, 542-552.