

Tarifverträge und Lohnstruktur in Niedersachsen

Ein Blick zurück: Die Gehalts- und Lohnstrukturerhebungen 1990 und 1995

1. Flächentarifvertrag, Haustarifvertrag oder individuelle Vereinbarung?

Das deutsche System industrieller Beziehungen ist durch den Flächentarifvertrag gekennzeichnet. Flächentarifverträge werden für einzelne Tarifgebiete zwischen einem Unternehmerverband und einer Gewerkschaft abgeschlossen und sind für die Mitgliedsfirmen des Verbandes bindend. Sie können weiterhin – dies ist jedoch eher die Ausnahme – vom jeweiligen Landesarbeitsministerium für das Tarifgebiet als allgemeinverbindlich erklärt werden. Geschieht dies nicht, so können Unternehmen, die nicht Mitglied des jeweiligen Arbeitgeberverbandes sind, die Regelungen des Tarifvertrages durch einen Anerkennungsvertrag übernehmen oder mit ihren Beschäftigten individuelle Vereinbarungen treffen; letztere können dabei wiederum auf den Tarifvertrag Bezug nehmen. Alternativ besteht die Möglichkeit, dass ein Unternehmen einen Haustarifvertrag mit vom Flächentarifvertrag abweichenden Regelungen mit einer Gewerkschaft abschließt; in diesem Fall greift auch die Allgemeinverbindlichkeitserklärung nicht.

In den letzten Jahren ist der Flächentarifvertrag immer stärker in die Kritik geraten. Beklagt wird vor allem, dass sich die Abschlüsse an der Situation der Branche und nicht an der Situation des einzelnen Betriebes orientieren, und dass die resultierenden Lohnabschlüsse nicht hinreichend flexibel ausgestaltet sind. So schreibt z.B. ein mittelständischer Unternehmer (Fuchs 2002) im Handelsblatt „Die erzwungenen Abschlüsse sind Jobkiller und gefährden einen wirtschaftlichen Aufschwung. (...) Überzogene Lohnabschlüsse werden den Trend im Mittelstand verstärken, die Mitgliedschaft im Arbeitgeberverband und damit die Tarifbindung zu kündigen.“ In den 90er Jahren ist die Flächentarifsbindung westdeutscher Betriebe deutlich zurückgegangen (Lehmann 2002). Gerlach/Lehmann/Meyer (1998) zeigen, dass die Tarifbindung dabei einer erstaunlichen Dynamik unterliegt: In jedem Jahr gibt eine Anzahl von Betrieben die Tarifbindung auf, während sich andere Betriebe dafür entscheiden - im Saldo überwiegen jedoch die Nettoverluste. Eintritts- und Rückzugsentscheidungen werden durchaus auch kurzfristig - d.h. nach einem Jahr - revidiert. Schnabel (1998) ermittelt, dass in den 90er Jahren die Zahl der Unternehmen gestiegen ist, die einen Haustarifvertrag abschließen.

Ziel des vorliegenden Beitrages ist ein Rückblick auf die Lohn- und Beschäftigungsstrukturen von Betrieben im

Niedersachsen der 90er Jahre, die a) Flächentarifverträge anwenden, b) Haustarife abgeschlossen haben oder c) mit ihren Beschäftigten individuelle Lohnvereinbarungen getroffen haben. Dabei wird auf Daten der niedersächsischen Gehalts- und Lohnstrukturerhebung für die Jahre 1990 und 1995 zurückgegriffen. Im folgenden wird in Abschnitt 2 zunächst kurz auf Ziele und Restriktionen gewerkschaftlicher Lohnpolitik eingegangen. Abschnitt 3 erläutert, welche Informationen zur Anwendung von Tarifverträgen die Gehalts- und Lohnstrukturerhebung bereitstellt, und welche Datenauswahl der in Abschnitt 4 durchgeführten empirischen Analyse zugrunde liegt. Der Beitrag schließt in Abschnitt 5 mit einem Fazit.

2. Aspekte gewerkschaftlicher Lohnpolitik

Ein erstes wichtiges Ziel gewerkschaftlicher Lohnverhandlungen ist die Verbesserung des Lebensstandards der Mitglieder der jeweiligen Gewerkschaft. Im Rahmen von Tarifverhandlungen können i.d.R. höhere Durchschnittslöhne bzw. höhere durchschnittliche Lohnsteigerungen ausgehandelt werden als sich bei individuellen Vereinbarungen ergeben hätten: Gewerkschaften weisen im Vergleich zum einzelnen Arbeitnehmer eine stärkere Verhandlungsposition auf (Franz 1993). Der Nettoeffekt auf die Unternehmensgewinne muss jedoch nicht zwangsläufig negativ sein, da Gewerkschaften in Abstimmung mit Betriebsräten Produktivitätssteigerungen bewirken können. Theoretisch lässt sich ein solcher Produktivitätseffekt im Rahmen des Collective-Voice-Modells begründen (Freeman/Medoff 1984). Betriebe sind häufig darum bemüht, bei der Gestaltung der Arbeitsbedingungen die Präferenzen der Beschäftigten zu berücksichtigen, da dies die Motivation und Arbeitsleistung erhöht und die Fluktuation senkt, was wiederum Einstellungs-, Entlassungs- und Ausbildungskosten spart. Zur Erreichung dieses Ziels müssen die Betriebe über die Präferenzen der Belegschaft informiert sein. Sofern eine Anpassung der Arbeitsbedingungen den Charakter eines „öffentlichen Guts“ hat, sehen sich einzelne Beschäftigte nur wenig Anreizen gegenüber, relevante Informationen an das Management weiterzugeben. Existiert hingegen in Form einer Gewerkschaft und/oder eines Betriebsrats ein kollektives „Sprachrohr“ der Beschäftigten, können die Präferenzen der Belegschaft gebündelt und dem Management in dieser Form zur Verfügung gestellt werden.

Ein zweites wichtiges Ziel gewerkschaftlicher Lohnverhandlungen ist traditionell „gleicher Lohn für gleiche Ar-

beit“ und damit die Reduzierung der innerbetrieblichen und zwischenbetrieblichen Lohnstreuung. Erreicht wird dies im Rahmen von Tarifverhandlungen üblicherweise dadurch, dass Löhne an die Leistungsgruppe gebunden werden, oft in Kombination mit einer senioritätsabhängigen Entlohnungskomponente. Freeman (1982) nennt drei Gründe für diese gewerkschaftliche Politik: Erstens beschränkt eine Bindung der Entlohnung an die Leistungsgruppe die Freiräume von Vorgesetzten, einzelne Arbeitnehmer zu favorisieren oder zu diskriminieren. Zweitens ist es plausibel, dass sich die Gewerkschaftsführung an den Präferenzen des „Median-Mitglieds“ orientiert. Liegt der Median des Lohnes unter dem Durchschnittslohn (was bei der linkssteilen Verteilung der Arbeitseinkommen der Fall ist), so wirkt dies auf eine Lohnkompression hin. Drittens wird vermutet, dass eine Verringerung der Lohndifferenziale die Solidarität zwischen den Beschäftigten stärkt.

Die gewerkschaftliche Strategie der Lohnkomprimierung unterliegt allerdings auch Einschränkungen. Erstens erhöht sie zwar die Einkommen weniger produktiver Arbeitnehmer, sie verringert jedoch auch die Einkommen hochproduktiver Arbeitnehmer. Insbesondere qualifikationsverzerrter technischer Fortschritt, der die Produktivität besser ausgebildeter Arbeitskräfte überproportional erhöht, kann bewirken, dass diese das Ziel einer Lohnkomprimierung nicht mehr unterstützen (Acemoglu u.a. 2001). Zweitens kann die Etablierung faktischer Mindestlöhne im Rahmen gewerkschaftlicher Lohnverhandlungen bewirken, dass Unternehmen ihre Einstellungsstandards sowie ihre Produktionstechniken anpassen und lediglich Arbeitnehmer einstellen, die eine bestimmte Mindestproduktivität aufweisen. Drittens können Unternehmen ihr Entlohnungssystem anpassen und z.B. für große Teile der Belegschaft ein Akkordlohnsystem einführen. In diesem Fall hängt die Lohnstreuung im Unternehmen – auch bei einer Standardisierung der Akkordsätze – wesentlich von der Streuung der Produktivität der Belegschaftsmitglieder ab. Viertens wird argumentiert, dass viele Unternehmen gegenwärtig einen Reorganisationsprozess durchlaufen (Lindbeck/Snowder 2001), der durch veränderte Anforderungen an Arbeitnehmer gekennzeichnet ist: Technologische und informationstechnische Komplementaritäten bei den Arbeitsaufgaben erfordern eine breite Einsatzfähigkeit („Multi-skilling“) von Beschäftigten und korrespondierend flexible Instrumente für eine anreizkompatible Entlohnung.

3. Die Gehalts- und Lohnstrukturhebung als Datenquelle zur Anwendung von Tarifverträgen

Die Gehalts- und Lohnstrukturhebung erfasst die Verdienste, Arbeitszeiten und diverse weitere Merkmale der Arbeitnehmer in der Bundesrepublik (Dresch/Kaukewitsch 1993, Kaukewitsch 1998). Sie ist als repräsentative, zwei-

stufige Stichprobe konzipiert und wird in mehrjährigem Abstand durchgeführt. In den Jahren 1990 und 1995 umfasst sie das Produzierende Gewerbe, den Handel sowie das Kredit- und Versicherungsgewerbe. Auswahl-einheiten der ersten Stufe sind die Betriebe, in der zweiten Stufe erfolgt dann die Erfassung einer Stichprobe von ganzjährig sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten in den gezogenen Betrieben. Nicht erfasst werden Angestellte mit einem Gehalt von monatlich mehr als 17 000 DM im Jahr 1990 bzw. 25 000 DM im Jahr 1995 sowie geringfügig Beschäftigte und Auszubildende.

Die niedersächsischen Stichproben umfassen in den Jahren 1990 und 1995 jeweils etwa 65 000 Beschäftigte aus 1.500 Betrieben (Statistische Berichte Niedersachsen N I/S- j/90 und N I/S- j/95). Sie werden im Rahmen einer Kooperation der Universität Hannover, des Niedersächsischen Landesamtes für Statistik sowie des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Technologie und Verkehr unter strikter Wahrung der Geheimhaltung für ergänzende Forschungsarbeiten genutzt.

Für die folgende Auswertung ist insbesondere von Interesse, dass Betriebe auf dem Betriebsbogen der Auswertung angeben, nach welchen Tarifverträgen sie ihre Beschäftigten in Lohn- und Gehaltsgruppen einstufen. Von den Statistischen Ämtern wird diese Information vor allem erhoben, um eine konsistente Zuordnung der Arbeitnehmer zu Leistungsgruppen vornehmen zu können. Im folgenden wird zwischen drei Lohnregimes unterschieden: Anwendung eines Flächentarifvertrags, Abschluss eines Haustarifvertrags oder individuelle Lohnvereinbarungen. Wendet ein Betrieb einen bestimmten Flächentarifvertrag an, so lässt sich allerdings nicht feststellen, ob dies im Rahmen einer Mitgliedschaft in einem Arbeitgeberverband geschieht, ob ein Anerkennungsvertrag abgeschlossen wurde, oder ob individuell vereinbarte Arbeitsverträge auf den Flächentarifvertrag Bezug nehmen. Betriebe, die keinen Tarifvertrag anwenden, können die Entlohnung auch im Rahmen einer Betriebsvereinbarung regeln; um den Gegensatz zu tarifvertraglichen Regelungen herauszuarbeiten, werden diese Betriebe im folgenden dem Regime „individuelle Vereinbarungen“ zugeordnet.

Die Analyse beschränkt sich auf das Produzierende Gewerbe und auf Betriebe mit 100 bis 10 000 Beschäftigten, für die mindestens 5 Beobachtungen pro Betrieb vorliegen. Berücksichtigt werden nur Arbeitnehmer, deren vertragliche Wochenarbeitszeit mindestens 30 Stunden beträgt. Angestellte mit Personalverantwortung, die i.d.R. außertariflich entlohnt werden, werden aus der Auswertung ausgeschlossen. Diese Restriktionen dienen dazu, die Stichprobe homogener zu machen. Das verbleibende Sample umfasst pro Erhebungsjahr ca. 24 000 Arbeiter sowie 7 000 Angestellte aus 500 Betrieben.

Während Angestellte durchgängig einen festen Monatslohn erhalten, erfolgt die Lohnabrechnung von gewerblichen Arbeitnehmern teilweise nach Stunden; der von den Betrieben genannte Abrechnungszeitraum muss dabei nicht exakt einem Monat entsprechen. Um eine Vergleichbarkeit zwischen beiden Beschäftigtengruppen zu gewährleisten, wird den folgenden Auswertungen der Lohnstrukturen in Niedersachsen daher der durchschnittliche Stundenlohn der Beschäftigten zugrunde gelegt. Er berechnet sich für gewerbliche Arbeitnehmer aus dem Bruttoeinkommen für den Abrechnungszeitraum abzüglich der Mehrarbeitszuschläge und den bezahlten Arbeitsstunden abzüglich der Mehrarbeitsstunden, und für Angestellte aus dem Bruttomonatslohn abzüglich der Mehrarbeitszuschläge und den auf den Monat umgerechneten vertraglichen Wochenarbeitsstunden. Dabei bleibt unberücksichtigt, dass insbesondere von Angestellten z. T. unbezahlte Überstunden abgeleistet werden.

Bei Varianz- und regressionsanalytischen Untersuchungen der Entlohnung ist es üblich, statt der nominalen Löhne die logarithmierten Löhne zugrunde zu legen – folgen die Löhne approximativ einer log-normalen linkssteilen Verteilung, so folgen die logarithmierten Löhne approximativ einer Normalverteilung. Entsprechend wird auch im folgenden vorgegangen.

4. Empirische Ergebnisse für die Jahre 1990 und 1995

Einen ersten Eindruck von dem Zusammenhang zwischen Lohnstruktur und Flächentarif geben Kerndichteschätzungen der logarithmierten Stundenlöhne in den Abbildungen 1 und 2. ¹⁾ Für beide untersuchten Jahre und sowohl für gewerbliche Arbeitnehmer als auch für Angestell-

te ist zu erkennen, dass sich die Verteilungen der logarithmierten Stundenlöhne bei Anwendung von Flächentarifverträgen und beim Abschluss von Haustarifverträgen ähneln, während die Verteilung bei individuellen Lohnvereinbarungen deutlich stärker streut. Wie nicht anders zu erwarten war, verlaufen die Verteilungen bei gewerblichen Arbeitnehmern komprimierter als bei Angestellten.

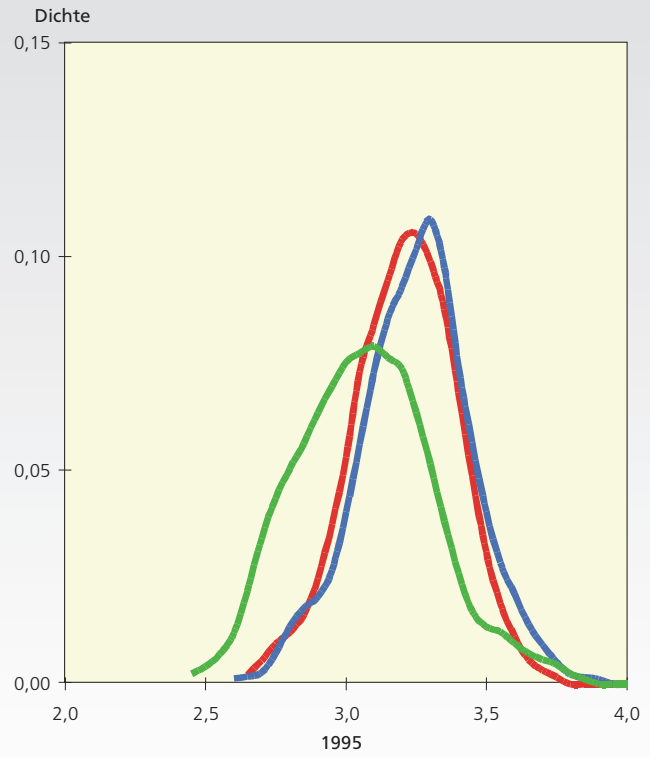
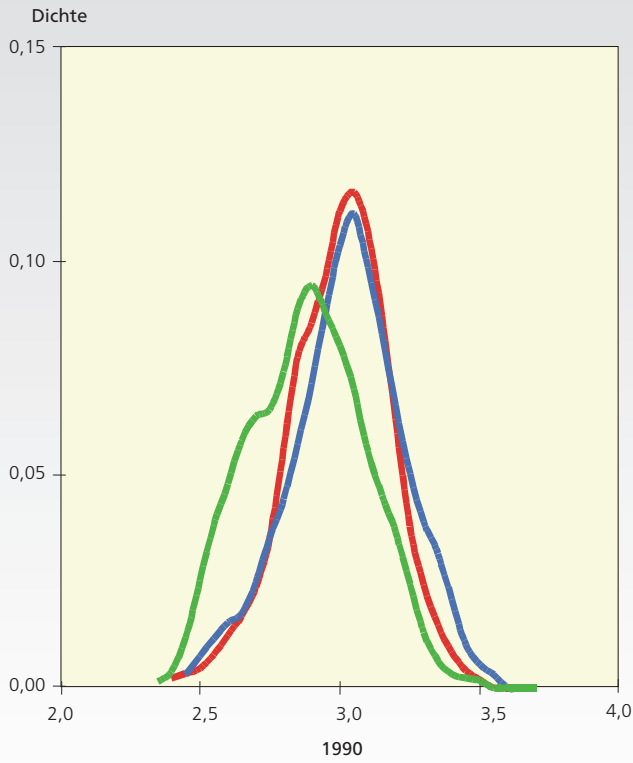
Tabelle 1 enthält deskriptive Statistiken des logarithmierten Stundenlohnes, aufgegliedert danach, ob ein Tarifvertrag angewendet wird (ergänzend ist der Mittelwert des nominalen Stundenlohnes ausgewiesen). Ein Blick auf die Fallzahlen zeigt, dass zu beiden Untersuchungszeitpunkten etwa 70 Prozent der Betriebe im Sample einen Flächentarif anwenden, während die verbleibenden Betriebe zu etwa gleichen Teilen einen Haustarifvertrag abgeschlossen haben oder individuelle Lohnvereinbarungen treffen. Die mittleren Stundenverdienste unterscheiden sich bei Anwendung eines Flächentarifvertrages oder Abschluss eines Haustarifvertrages nicht sehr stark, bei individuellen Lohnvereinbarungen ist der mittlere Stundenlohnsatz hingegen signifikant – im Bereich von 7 bis 18 Prozent – geringer. Deutliche Unterschiede sind auch bei der Standardabweichung der logarithmierten Stundenlöhne zu erkennen: Die Streuung ist bei Beschäftigten, die gemäss Flächentarifvertrag entlohnt werden, am geringsten und bei Beschäftigten mit individuellen Lohnvereinbarungen am höchsten. ²⁾

¹⁾ Kerndichteschätzungen bilden die Dichte der Verteilung einer Variablen nach (z. B. Büning/Trenkler 1994). Hierfür werden die Daten in sich überlappende Intervalle gruppiert, und es wird ein „Fenster“ in Intervallbreite über die Daten geschoben. Zur Schätzung der Dichte im Zentrum eines Intervalls werden die in das Intervall fallenden Beobachtungen mit ihrer Entfernung vom Zentrum gewichtet; die Gewichtung erfolgt dabei anhand der gewählten Kernfunktion (hier wurde der gebräuchliche Epanechnikow-Kern gewählt. – ²⁾ Eine Standardabweichung von 0,18 bei einer Entlohnung gewerblicher Arbeitnehmer gemäß Flächentarifvertrag im Jahr 1990 ist infolge der logarithmischen Darstellung so zu interpretieren, dass der Stundenlohn von Beschäftigten, die eine Standardabweichung mehr (weniger) als den Durchschnittslohn verdienen, um 18 Prozent höher (geringer) als der Durchschnittslohn ist,

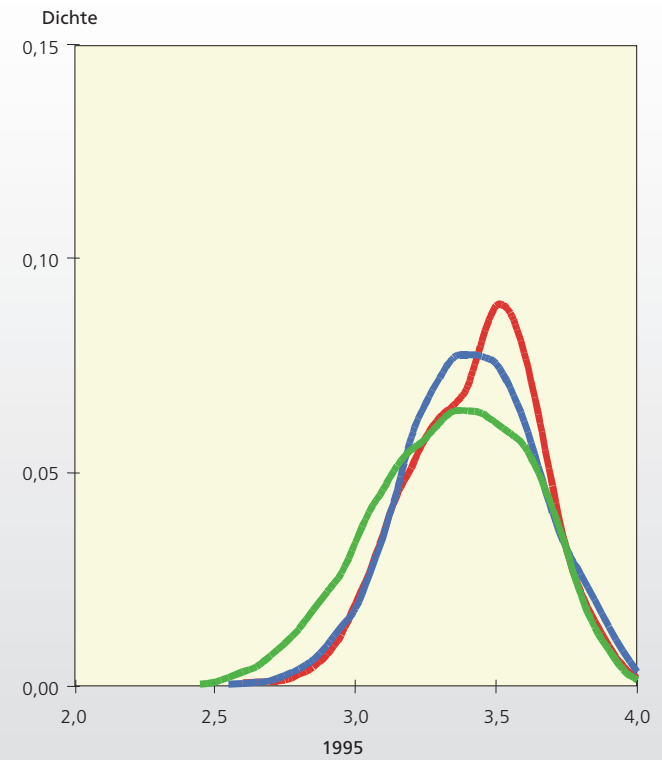
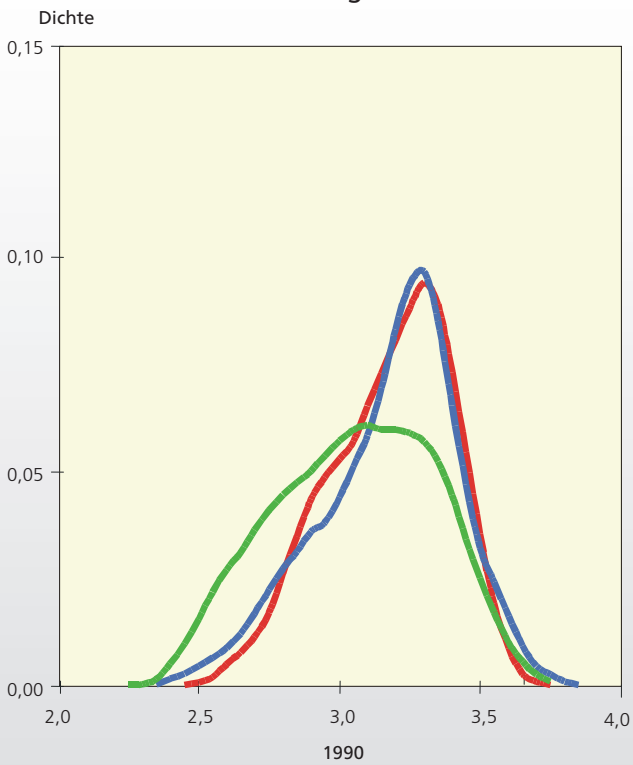
1. Deskriptive Statistik des Stundenlohns: Produzierendes Gewerbe Niedersachsen

	Gewerbliche Arbeitnehmer						Angestellte					
	1990			1995			1990			1995		
	F	H	I	F	H	I	F	H	I	F	H	I
Nominaler Stundenlohn in DM												
Mittelwert	20,4	21,0	18,2	25,2	26,3	22,2	24,6	24,6	22,0	31,6	31,2	29,4
Logarithmierter Stundenlohn												
Mittelwert	3,00	3,03	2,88	3,21	3,25	3,07	3,18	3,18	3,05	3,42	3,41	3,34
Standardabweichung	0,18	0,20	0,21	0,19	0,20	0,25	0,22	0,25	0,28	0,23	0,25	0,28
Varianzanalyse												
- Standardabweichung innerhalb der Betriebe	0,13	0,13	0,15	0,13	0,14	0,15	0,20	0,19	0,24	0,20	0,21	0,24
- Standardabweichung zwischen den Betrieben	0,13	0,16	0,15	0,14	0,15	0,19	0,10	0,16	0,16	0,12	0,13	0,15
Anzahl Beobachtungen	14 551	2 969	1 919	14 920	2 887	2 660	4 007	695	696	4 785	930	904
Anzahl Betriebe	360	72	73	425	79	100	294	50	64	350	58	78
Anzahl Flächentarifverträge	68			61			48			53		
F = Anwendung Flächentarifvertrag												
H = Haustarifvertrag												
I = Individuelle Vereinbarung												

1. Kerndichteschätzungen der logarithmierten Stundenlöhne:
Gewerbliche Arbeitnehmer im Produzierenden Gewerbe Niedersachsens



2. Kerndichteschätzungen der logarithmierten Stundenlöhne:
Angestellte im Produzierenden Gewerbe Niedersachsens



— Individuelle Vereinbarung — Flächentarifvertrag — Haustarifvertrag

2. Deskriptive Statistiken individueller und arbeitsplatzbezogener Merkmale: Produzierendes Gewerbe Niedersachsen

	Gewerbliche Arbeitnehmer						Angestellte					
	1990			1995			1990			1995		
	F	H	I	F	H	I	F	H	I	F	H	I
<i>Mittelwerte stetige Variablen</i>												
Jahre schulischer und beruflicher Ausbildung	11,3	11,3	11,2	11,3	11,4	11,3	12,2	12,1	12,2	12,5	12,4	12,6
Betriebszugehörigkeitsdauer in Jahren	11,7	13,5	8,5	12,3	13,8	8,8	12,8	15,0	9,0	13,3	13,8	9,6
Alter	38,7	39,4	36,2	39,5	39,8	37,5	39,0	39,8	36,0	39,9	39,8	37,8
<i>Standardabweichungen stetige Variablen</i>												
Jahre schulischer und beruflicher Ausbildung	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,0	1,3	1,6	1,5	1,5
Betriebszugehörigkeitsdauer in Jahren	9,6	9,9	7,6	9,1	9,4	7,4	10,0	10,4	7,6	10,0	9,8	8,3
Alter	11,4	11,3	11,4	10,2	10,4	10,3	11,0	11,0	10,5	10,4	10,3	10,2
<i>Anteilswerte</i>												
Frauen	0,18	0,15	0,28	0,16	0,14	0,26	0,35	0,32	0,43	0,35	0,37	0,35
Ungelernte Arbeiter	0,13	0,16	0,13	0,16	0,15	0,12	-	-	-	-	-	-
Angelernte Arbeiter	0,34	0,29	0,36	0,32	0,25	0,37	-	-	-	-	-	-
Facharbeiter	0,29	0,34	0,40	0,33	0,35	0,48	-	-	-	-	-	-
Qualifizierte Facharbeiter	0,24	0,22	0,11		0,19	0,25	0,03	-	-	-	-	-
Einfache Angestellte o. Berufsausbildung	-	-	-	-	-	-	0,03	0,02	0,07	0,02	0,01	0,04
Einfache Angestellte m. Berufsausbildung	-	-	-	-	-	-	0,26	0,21	0,31	0,22	0,16	0,20
Qual. Angestellte m. gründl. Fachkennt.	-	-	-	-	-	-	0,55	0,64	0,32	0,55	0,59	0,46
Qual. Angestellte m. Spezialaufgaben	-	-	-	-	-	-	0,16	0,13	0,30	0,20	0,23	0,30
Zeitlohn	0,65	0,74	0,72	0,66	0,62	0,82	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Akkordlohn	0,18	0,01	0,10	0,17	0,06	0,06	-	-	-	-	-	-
Prämienlohn	0,11	0,17	0,01	0,10	0,25	0,06	-	-	-	-	-	-
Prämien- und Akkordlohn	0,02	0,00	0,02	0,01	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-
Mischlohn	0,04	0,08	0,15	0,06	0,08	0,06	-	-	-	-	-	-
Sonntagsarbeit	0,14	0,28	0,09	0,17	0,22	0,11	0,05	0,07	0,07	0,05	0,06	0,04
Nachtarbeit	0,42	0,49	0,21	0,43	0,43	0,25	0,07	0,08	0,07	0,06	0,06	0,04
Energie- und Wasserwirtschaft	0,02	0,12	0,00	0,02	0,14	0,02	0,06	0,21	0,00	0,06	0,30	0,04
Bergbau	0,02	0,02	0,00	0,01	0,11	0,01	0,04	0,03	0,00	0,03	0,09	0,04
Chemische Industrie, Mineralöl	0,05	0,04	0,05	0,08	0,04	0,03	0,10	0,07	0,15	0,13	0,12	0,04
Kunststoffe	0,10	0,07	0,11	0,14	0,02	0,08	0,09	0,05	0,07	0,11	0,02	0,03
Erden, Keramik, Glas	0,03	0,08	0,02	0,04	0,08	0,02	0,03	0,07	0,03	0,03	0,07	0,03
Metallverarbeitende Industrie	0,06	0,21	0,03	0,08	0,23	0,10	0,05	0,16	0,03	0,06	0,13	0,14
Maschinen- und Fahrzeugbau	0,29	0,10	0,15	0,21	0,15	0,22	0,27	0,12	0,17	0,19	0,03	0,25
Elektrotechnik, Feinmechanik, Optik	0,21	0,07	0,16	0,12	0,05	0,10	0,19	0,02	0,20	0,11	0,04	0,15
Holz, Papier, Druck	0,10	0,07	0,15	0,13	0,03	0,07	0,08	0,05	0,08	0,13	0,06	0,03
Leder, Textilien	0,05	0,05	0,13	0,04	0,00	0,10	0,05	0,06	0,08	0,05	0,00	0,07
Nahrungsmittel	0,06	0,17	0,19	0,12	0,16	0,25	0,05	0,16	0,20	0,09	0,14	0,18
Betriebsgrösse 100-499	0,39	0,49	0,81	0,60	0,61	0,81	0,40	0,57	0,79	0,59	0,58	0,87
Betriebsgrösse 500-999	0,32	0,26	0,08	0,23	0,20	0,15	0,33	0,26	0,12	0,24	0,25	0,10
Betriebsgrösse >=1000	0,29	0,25	0,11	0,17	0,18	0,04	0,27	0,17	0,09	0,16	0,17	0,03
Anzahl Beobachtungen	14 551	2 969	1 919	14 920	2 887	2 660	4 007	695	696	4 785	930	904
F = Anwendung Flächentarifvertrag												
H = Haustarifvertrag												
I = Individuelle Vereinbarung												

3. Regressionsanalyse zur Erklärung des mittleren logarithmierten Stundenlohns im Betrieb: Produzierendes Gewerbe Niedersachsen

	Gewerbliche Arbeitnehmer				Angestellte			
	1990		1995		1990		1995	
<i>Mittelwert im Betrieb</i>								
Jahre schulischer und beruflicher Ausbildung	0,018		0,044	**	0,027	**	0,045	**
Betriebszugehörigkeitsdauer in Jahren / 10	0,031	*	0,050	**	0,006		0,020	
Alter / 10	0,025	*	0,012		0,060	**	0,051	**
<i>Anteil im Betrieb</i>								
Frauen	-0,193	**	-0,189	**	-0,136	**	-0,170	**
Angelernte Arbeiter	0,040		0,085	**	-		-	
Facharbeiter	0,161	**	0,127	**	-		-	
Qualifizierte Facharbeiter	0,183	**	0,216	**	-		-	
Einfache Angestellte m. Berufsausbildung	-		-		0,215	**	0,198	**
Qual. Angestellte m. gründl. Fachkennt.	-		-		0,452	**	0,413	**
Qual. Angestellte m. Spezialaufgaben	-		-		0,437	**	0,383	**
Akkordlohn	0,031		0,035		-		-	
Prämienlohn	0,120	**	0,092	**	-		-	
Prämien- und Akkordlohn	0,076		0,148	*	-		-	
Mischlohn	0,016		0,003		-		-	
Sonntagsarbeit	0,094	**	0,136	**	0,100	*	0,094	*
Nachtarbeit	0,053	**	0,033	*	-0,044		0,045	
Energie- und Wasserwirtschaft	0,074	**	0,056	*	-0,035		-0,049	*
Bergbau	0,087	**	0,029		0,086	**	0,066	**
Chemische Industrie, Mineralöl	0,045	*	0,023		0,062	**	0,028	
Kunststoffe	-0,001		-0,041	*	-0,007		-0,031	
Erden, Keramik, Glas	-0,014		-0,026		-0,007		-0,046	*
Metallverarbeitende Industrie	-0,024		-0,013		-0,019		0,039	*
Elektrotechnik, Feinmechanik, Optik	0,006		0,001		-0,006		-0,012	
Holz, Papier, Druck	0,007		-0,009		-0,021		-0,004	
Leder, Textilien	-0,109	**	-0,125	**	-0,143	**	-0,108	**
Nahrungsmittel	-0,086	**	-0,082	**	-0,118	**	-0,111	**
Betriebsgröße 500-999	0,021	*	0,023	*	0,006		0,001	
Betriebsgröße >=1000	0,039	**	0,025		0,032	*	0,005	
Flächentarifvertrag	0,018		0,050	**	0,034	**	0,054	**
Haustarifvertrag	0,046	**	0,053	**	0,045	**	0,038	*
Konstante	2,497	**	2,428	**	2,677	**	2,301	**
Korrigiertes Bestimmtheitsmaß	0,74		0,70		0,70		0,63	
Zahl der Betriebe	505		604		408		486	

Standardgruppe: Betriebe im Maschinen- und Fahrzeugbau mit einer Betriebsgröße 100-499 und individuellen Lohnvereinbarungen.

***) Signifikant bei $\alpha = 0,01$.

*) Signifikant bei $\alpha = 0,05$.

4. Regressionsanalyse zur Erklärung der Standardabweichung des logarithmierten Stundenlohns im Betrieb: Produzierendes Gewerbe Niedersachsen

	Gewerbliche Arbeitnehmer				Angestellte			
	1990		1995		1990		1995	
<i>Standardabweichung im Betrieb</i>								
Jahre schulischer und beruflicher Ausbildung	0,019	**	-0,001		-0,002		0,010	**
Betriebszugehörigkeitsdauer in Jahren / 10	0,016	*	0,000		0,008		-0,018	
Alter / 10	0,001		0,010		0,060	**	0,080	**
<i>Anteil im Betrieb</i>								
Frauen	0,055	**	0,052	**	0,000		0,006	
Angelernte Arbeiter	-0,021		-0,011		-		-	
Facharbeiter	0,001		-0,003		-		-	
Qualifizierte Facharbeiter	0,022		0,030	*	-		-	
Einfache Angestellte m. Berufsausbildung	-		-		-0,129	**	-0,041	
Qual. Angestellte m. gründl. Fachkennt.	-		-		-0,195	**	-0,124	**
Qual. Angestellte m. Spezialaufgaben	-		-		-0,152	**	-0,080	*
Akkordlohn	-0,011		-0,014		-		-	
Prämienlohn	-0,020	**	-0,031	**	-		-	
Prämien- und Akkordlohn	-0,036		0,012		-		-	
Mischlohn	0,002		-0,018		-		-	
Sonntagsarbeit	0,010		0,024	**	0,050		0,019	
Nachtarbeit	0,002		0,001		-0,040		-0,013	
Energie- und Wasserwirtschaft	0,017		0,007		-0,021		-0,008	
Bergbau	-0,008		-0,026	*	-0,002		0,004	
Chemische Industrie, Mineralöl	0,001		-0,017	*	0,017		0,022	*
Kunststoffe	0,008		-0,003		0,010		0,005	
Erden, Keramik, Glas	-0,009		-0,009		0,001		0,034	**
Metallverarbeitende Industrie	-0,001		0,008		-0,013		0,031	**
Elektrotechnik, Feinmechanik, Optik	0,009		0,002		0,008		-0,009	
Holz, Papier, Druck	0,017	**	0,000		-0,003		0,021	*
Leder, Textilien	-0,015		-0,013		-0,003		-0,010	
Nahrungsmittel	0,014		0,011		-0,014		0,012	
Betriebsgröße 500-999	-0,002		0,000		-0,008		0,001	
Betriebsgröße >=1000	0,004		0,017	*	-0,009		-0,006	
Flächentarifvertrag	-0,012	*	-0,022	**	-0,025	**	-0,037	**
Haustarifvertrag	-0,017	**	-0,018	*	-0,025	*	-0,031	**
Konstante	0,092	**	0,128	**	0,190	**	0,239	**
Korrigiertes Bestimmtheitsmass	0,21		0,15		0,29		0,27	
Zahl der Betriebe	505		604		408		486	
Standardgruppe: Betriebe im Maschinen- und Fahrzeugbau mit einer Betriebsgröße 100-499 und individuellen Lohnvereinbarungen.								
**) Signifikant bei $\alpha = 0,01$.								
*) Signifikant bei $\alpha = 0,05$.								

Fraglich ist, ob die Stundenlöhne bei Anwendung eines Flächentarifvertrages vor allem deshalb wenig streuen, weil innerhalb von Unternehmen eine Lohnkompression zu beobachten ist, oder weil alle Betriebe, die Flächentarifverträge anwenden, Durchschnittslöhne ähnlicher Höhe an ihre Belegschaft zahlen. Mit Hilfe einer einfaktoriellen Varianzanalyse lässt sich die durchschnittliche Standardabweichung der logarithmierten Stundenlöhne innerhalb der Betriebe sowie die Standardabweichung der durchschnittlichen logarithmierten Stundenlöhne zwischen den Betrieben ermitteln (Tabelle 1). Es zeigt sich, dass die Stundenlöhne innerhalb von Betrieben, die Firmentarifverträge und Haustarifverträge anwenden, in etwa gleichem Masse streuen, und zwar weniger als in Betrieben, in denen das Einkommen individuell vereinbart wird. Der Gesamteffekt kommt dadurch zustande, dass die zwischenbetriebliche Lohnvariation in der Gruppe der Betriebe, die Flächentarifverträge anwendet, am geringsten ist; der Unterschied zu der Gruppe der Betriebe mit Haustarifverträgen hat sich jedoch von 1990 auf 1995 verringert. Der Vergleich zwischen Arbeitern und Angestellten weist darauf hin, dass die Löhne der Arbeiter innerhalb und zwischen Betrieben in etwa gleichem Ausmaß schwanken, während bei den Angestellten die Einkommen stärker innerhalb als zwischen den Betrieben variieren.

Aufgrund der bisherigen Auswertungen lässt sich nicht feststellen, ob die Anwendung eines Tarifvertrages ursächlich mit höheren Löhnen bzw. einer geringeren Lohnstreuung einhergeht. So könnten z.B. vor allem diejenigen Betriebe individuelle Lohnvereinbarungen treffen, die Arbeitnehmer mit einer im Durchschnitt geringeren Produktivität beschäftigen, und deren Belegschaft heterogener ist. Einen Eindruck von individuellen und arbeitsplatzbezogenen Merkmalen der jeweiligen Belegschaften vermittelt Tabelle 2.

Hier lassen sich Hinweise dafür finden, weshalb die durchschnittlichen Einkommen in Betrieben geringer sind, in denen individuelle Lohnvereinbarungen getroffen werden: Erstens weisen die Beschäftigten eine deutlich geringere Betriebszugehörigkeitsdauer auf und sind etwas jünger als in Betrieben, die Tarifverträge anwenden – damit ist davon auszugehen, dass die Belegschaft im Durchschnitt weniger firmenspezifisches Humankapital akkumuliert hat. Dies lässt sich wiederum zum Teil durch den hohen Frauenanteil in Betrieben mit individuellen Lohnvereinbarungen erklären – Frauen übernehmen i.d.R. mehr Haushaltsverantwortlichkeiten als Männer und ihre erwartete Betriebszugehörigkeitsdauer ist geringer. Zweitens kann sich der hohe Frauenanteil bei einer Lohndiskriminierung von Frauen auch direkt negativ auf die Höhe der Durchschnittslöhne auswirken. Drittens scheinen Betriebe, die Tarifverträge anwenden, bei gewerblichen Arbeitnehmern stärker auf eine explizite Anreizentlohnung zu setzen: Der Anteil von Akkordlöhnern ist in Unternehmen am höchsten, in denen

sich die Entlohnung am Flächentarifvertrag orientiert; der Anteil von Prämienlöhnern ist in Betrieben mit einem Haustarifvertrag am höchsten. Es ist vorstellbar, dass die Anreizwirkung dieser Entlohnungsformen mit einer höheren Produktivität der Beschäftigten einhergeht und damit eine höhere durchschnittliche Entlohnung ökonomisch gerechtfertigt ist. Viertens können höhere Stundenlöhne auch aus einem kompensierenden Lohndifferenzial für vergleichsweise schlechte Arbeitsbedingungen resultieren. Tatsächlich zeigt sich, dass insbesondere Unternehmen mit Haustarifverträgen, und in geringerem Ausmaß auch Betriebe, die nach Flächentarifvertrag bezahlen, ihre Beschäftigten in Nacht- und Sonntagsarbeit einsetzen. Schließlich ist zu erwähnen, dass Betriebe mit individuellen Lohnvereinbarungen im Durchschnitt eine vergleichsweise geringere Betriebsgröße aufweisen und überproportional in Niedriglohnbranchen wie dem Leder- und Textilgewerbe oder der Nahrungsmittelindustrie angesiedelt sind.

Tabelle 2 ist jedoch nicht hilfreich bei der Klärung der Frage, weshalb sich die Lohnstreuung innerhalb und zwischen Betrieben unterscheidet.

In zwei weiteren Schritten wird überprüft, ob sich auch noch durch Kontrolle für betriebliche und arbeitsplatzbezogene Merkmale der Belegschaft eines Betriebes ein Einfluss der Anwendung von Tarifverträgen einerseits auf den erwarteten Stundenlohn im Betrieb sowie andererseits auf die Streuung des Stundenlohnes im Betrieb feststellen lässt. Hierfür werden multivariate Regressionsanalysen nach der Methode der Kleinsten Quadrate durchgeführt. Der erwartete Stundenlohn wird durch den mittleren logarithmierten Stundenlohn in einem Betrieb operationalisiert und auf die betrieblichen Mittelwerte und betrieblichen Anteilswerte der Variablen aus Tabelle 2 regressiert. Die Lohnstreuung innerhalb eines Betriebes wird anhand der Standardabweichung des logarithmierten Stundenlohnsatzes gemessen und auf die betrieblichen Standardabweichungen und die Anteilswerte der Variablen aus Tabelle 2 regressiert. Weiterhin werden in beide Gleichungen Dummyvariablen aufgenommen, die den Wert Eins annehmen, wenn ein Flächentarifvertrag oder ein Haustarifvertrag angewendet wird. Wenn die Vorzeichen der geschätzten Koeffizienten für diese Dummyvariablen signifikant von Null verschieden sind, lässt dies auf einen Einfluss der Anwendung von Tarifverträgen auf die Lohnstruktur schließen, der über die Auswirkungen der persönlichen und arbeitsplatzbezogenen Merkmale der Belegschaft hinausgeht.³⁾

Als Ergebnis des ersten Untersuchungsschrittes (Tabelle 3) zeigt sich, dass die aufgenommenen Variablen ca. 70

³⁾ Ein ähnliches Vorgehen wurde von Freeman (1982) in einer Untersuchung für die USA gewählt.

Prozent der Unterschiede in den Durchschnittslöhnen der befragten Betriebe erklären können. Der Effekt von Tarifverträgen auf den in einem Betrieb c.p. erwarteten Stundenlohn ist i.d.R. auch bei Kontrolle für Merkmale der Belegschaft und des Unternehmens signifikant positiv. Das „kontrollierte“ tarifvertragliche Lohndifferenzial fällt im Vergleich zu den Lohnunterschieden in Tabelle 1 geringer aus, bewegt sich aber noch im Bereich von 5 Prozent (lediglich für gewerbliche Arbeitnehmer im Jahr 1990 lässt sich keine loohnerhöhende Wirkung von Flächentarifverträgen feststellen). Neben diesem zentralen Befund ist auf einige weitere Ergebnisse hinzuweisen. So nimmt erwartungsgemäß der betriebliche Durchschnittslohn mit der Qualifikation der Beschäftigten zu. Bei gewerblichen Arbeitnehmern steigt der Lohn vor allem mit der Betriebszugehörigkeitsdauer, bei Angestellten mit dem Alter. Die sektoralen Lohndifferenzen entsprechen für beide Beschäftigtengruppen den in der Literatur (Möller/Bellmann 1996) dokumentierten industriespezifischen Lohnunterschieden. Mit der Betriebsgröße steigt das Durchschnittseinkommen der gewerblichen Arbeitnehmer; für Angestellte gilt dies jedoch nicht. Von Interesse ist weiter, dass für gewerbliche Arbeitnehmer und Angestellte der Einfluss der mittleren Schulausbildung auf die durchschnittliche Entlohnung von 1990 auf 1995 zugenommen hat. Dies deutet darauf hin, dass es für Beschäftigte zunehmend attraktiver wird, in Betrieben mit hohem durchschnittlichen Humankapital zu arbeiten und dies dürfte die Sortierprozesse von Arbeitnehmern zwischen Betrieben beeinflussen.

Als wesentliche Resultate des zweiten Untersuchungsschrittes lässt sich festhalten, dass die Standardabweichung der Löhne im Betrieb zu weniger als 30 Prozent durch die Variablen aus Tabelle 2 und die Tarifvertragsbindung erklärt werden kann. Zudem sind die Koeffizienten einiger erklärender Variablen zwischen 1990 und 1995 instabil im Sinne des Vorzeichens und der statistischen Signifikanz. Jedoch bestätigt sich auch die hier im Zentrum stehende Erwartung, dass die Lohnstreuung in einem Unternehmen

im Vergleich zu individuellen Lohnvereinbarungen - bei Kontrolle für wichtige Charakteristika der Belegschaft, der Arbeitsplätze und des Betriebes - signifikant geringer ist, wenn eine Entlohnung nach einem Flächentarifvertrag oder Haustarifvertrag erfolgt.

5. Fazit

Die Gehalts- und Lohnstrukturerhebung ist eine der wenigen Datenquellen in der Bundesrepublik, aus denen ersichtlich ist, welche Betriebe welchen Tarifvertrag anwenden. Diese wichtige Information ist in der empirischen ökonomischen Forschung bislang nicht weitergehend genutzt worden. Der vorliegende Beitrag zeigt, dass sich nach Kontrolle für individuelle und arbeitsplatzspezifische Merkmale ein Einfluss des für den Betrieb geltenden Lohnregimes (Flächentarifvertrag, Haustarifvertrag und individuelle Lohnvereinbarung) auf die durchschnittliche betriebliche Lohnhöhe und die Streuung der Löhne im Betrieb nachweisen lässt. Betriebe mit individuellen Lohnvereinbarungen zahlen durchschnittlich niedrigere Löhne und verfügen über eine größere interne Lohndispersion als die Unternehmen in den beiden anderen Lohnbildungsregimes. Es ist zu vermuten, dass die Entwicklung der Flächentarifbindung in Westdeutschland durch diese Unterschiede beeinflusst wird.

Naheliegender wäre eine Erweiterung des Untersuchungsansatzes, um auch die beschäftigungspolitischen Konsequenzen des hier vorgestellten Befundes näher zu analysieren. Dazu wäre es jedoch erforderlich, dass sich die Stichproben der Gehalts- und Lohnstrukturerhebung durch eine Identifikationsnummer der Betriebe über zumindest zwei Erhebungszeitpunkte kombinieren lassen. Dies hätte weiter den Vorteil, dass auch die Analyse der Entlohnung von Betrieben und der Einflüsse der verschiedenen Lohnregimes präziser durchgeführt werden könnten, da sich mit Panelschätzverfahren für unbeobachtbare Variablen - wie z.B. Unterschiede in der Qualität des Managements - kontrollieren ließe.

Literatur

- Acemoglu, D., Aghion, P. and Violante, G.L. (2001), Deunionization, Technical Change and Inequality, Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy 55
- Bellmann, L. und Möller, J. (1996), Qualifikations- und industriespezifische Lohnunterschiede in der Bundesrepublik Deutschland, ifo Studien 42, 235-272
- Bünning, H., Trenkler, G. (1994, 2. Auflage), Nichtparametrische statistische Methoden, Berlin/New York
- Dresch, A., Kaukewitsch, P. (1993), Methode und Organisation der Gehalts- und Lohnstrukturerhebung 1990, Wirtschaft und Statistik 12/1993, 879-887
- Franz, W. (1993), Der Arbeitsmarkt – Eine ökonomische Analyse, Mannheim u.a.
- Freeman, R.B. (1982), Union Wage Practices and Wage Dispersion Within Establishments, Industrial and Labor Relations Review, 36, 3-21

- Freeman, R.B. und Medoff, J.L. (1984), *What Do Unions Do?*, New York
- Gerlach, K., Lehmann, K. und Meyer, W. (1998), Entwicklung der Tarifbindung im Verarbeitenden Gewerbe Niedersachsens, in: Gerlach, K., Hübler, O. und Meyer, W. (Hrsg.), *Ökonomische Analysen betrieblicher Strukturen und Entwicklungen – Das Hannoveraner Firmenpanel*, Frankfurt/New York, 30-54
- Fuchs, M. (2002), *Wie die Axt im Walde*, Handelsblatt 13.7.2002
- Kaukewitsch, P. (1998), Ergebnisse der Gehalts- und Lohnstrukturerhebung 1996 für 1995, *Wirtschaft und Statistik* 1/1998, 46-59
- Lehmann, K. (2002), *Stabilität und Veränderung der Flächentarifbindung von Arbeitgebern in Deutschland – Eine theoretische und empirische Analyse*, Münster/Hamburg/London
- Lindbeck, A. und Snower, D.J. (2001), *Centralized Bargaining and Reorganized Work: Are they Compatible?*, *European Economic Review*, 45, 1851-1875
- Schnabel, C. (1998), *Collective Bargaining under Stress: Decentralization and Opening Clauses in Germany*, mimeo, Universität Erlangen-Nürnberg
- Statistische Berichte Niedersachsen N I/S- j/90, *Arbeiter- und Angestelltenverdienste in der gewerblichen Wirtschaft. Ergebnisse der Gehalts- und Lohnstrukturerhebung 1990*, Niedersächsisches Landesamt für Statistik
- Statistische Berichte Niedersachsen N I/S- j/95, *Arbeiter- und Angestelltenverdienste in der gewerblichen Wirtschaft. Ergebnisse der Gehalts- und Lohnstrukturerhebung 1995*, Niedersächsisches Landesamt für Statistik

Prof. Dr. Knut Gerlach und PD Dr. Gesine Stephan sind am Institut für Quantitative Wirtschaftsforschung des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Hannover tätig. Die Autoren danken dem Niedersächsischen Landesamt für Statistik, und dort insbesondere Bernd Höptner, Uwe Rode und Dietrich Schwinger, für die Unterstützung bei den ergänzenden Auswertungen der Niedersächsischen Gehalts- und Lohnstrukturerhebung.
