

Die Lohndrift in Österreich

Die Löhne stiegen in den Jahren 1970/71 in den meisten Industrieländern viel stärker, als es der Anspannung der Arbeits- und Gütermärkte entsprochen hätte. Der Einsatz der traditionellen Mittel der Nachfragedämpfung drosselte zwar die Konjunktur und erhöhte die Arbeitslosigkeit, verminderte aber kaum den inflationären Preis-Lohn-Auftrieb. Unter diesen Umständen wuchs das Interesse an der Einkommenspolitik als ergänzendes Instrument der traditionellen Nachfragesteuerung, obwohl diese in den meisten Ländern bisher nicht sehr erfolgreich war¹⁾.

In Österreich entwickelten sich Arbeitskosten und Preise im letzten Konjunkturaufschwung günstiger als in den meisten anderen Industrieländern. Die Inflation war hauptsächlich eine Folge der angespannten Konjunktur und damit nachfrageinduziert. Änderungen in den wirtschaftlichen Verhaltensweisen, die in anderen Ländern die Lohnkosten „explodieren“ ließen, konnten bisher vermieden werden. Diese Entwicklung ist zum Teil realen Faktoren zuzuschreiben²⁾, nicht zuletzt aber ein Erfolg der österreichischen Preis- und Einkommenspolitik.

Auch in Österreich ist jedoch eines der ungelösten Probleme der Einkommenspolitik die Lohndrift. Sie läßt die Lohnpolitik der Gewerkschaften im besonderen und die Einkommenspolitik insgesamt nicht voll wirksam werden und könnte auf lange Sicht den bestehenden Mechanismus der Lohnfestsetzung unter gesamtwirtschaftlichen Aspekten in Frage stellen.

Die Problematik der Lohndrift ist in Österreich bisher kaum untersucht worden, was nicht zuletzt auf die Unzulänglichkeit der Lohnstatistik zurückzuführen ist. Eine erste Arbeit des Institutes³⁾ liegt relativ lange zurück. Seither haben sich die wirtschaftlichen Verhältnisse entscheidend geändert. Neue Daten gibt es für einen Zeitraum, der für eine analytische Untersuchung einigermaßen ausreicht. Die vorliegende Arbeit versucht, unter möglichst vollständiger Ausschöpfung der verfügbaren Statistiken, lange, konsistente Zeitreihen der Lohndrift zu erstellen, die Struktur der Drift (durch Aufspaltung der Brutto-Drift in ihre Komponenten und Isolierung der Netto-Drift) und das zeitliche Profil der Drift (durch Zerlegung in eine kurzfristige, konjunkturelle und langfristige Komponente) zu quantifizieren und auf der Grundlage des so aufbereiteten Materials die Bestimmungsgründe der Drift und ihre Bedeutung zu analysieren.

Definitionen, Meßprobleme

Unter Lohndrift versteht man jene Erhöhung der Effektivverdienste, die über kollektivvertragliche Vereinbarungen hinausgeht. Im Gegensatz zur Überzahlung oder Niveauspanne, dem absoluten oder relativen Abstand der Ist- und Mindestlöhne, ist die Lohndrift eine Prozeßgröße, die den Wachstumsunterschied zwischen Effektiv- und Tariflohnsätzen

angibt. Die Lohndrift wird meist als Differenz der jährlichen Veränderungsraten der Ist- und Mindestlohnsätze errechnet, manchmal auch als deren Quotient — in diesem Fall ist sie mit der Veränderung der relativen Niveauspanne identisch. Die Abweichungen zwischen beiden Berechnungsmethoden sind gering. Im folgenden wird die Lohndrift zum Teil auch in Indexform angegeben. Diese „kumulative Drift“ stellt dann die Relation der Veränderungsraten der Effektivverdienste und der Tariflöhne ab einem bestimmten Basisjahr dar.

Abweichend von der üblichen Berechnungsmethode schätzt man in Schweden die Drift durch eine Gegenüberstellung der tatsächlichen Lohnentwicklung mit jener, die als gesamte direkte Folge der zen-

¹⁾ „Inflation. The Present Problem“, OECD, Paris 1970.

²⁾ G. Tichy, Die Beschleunigung des Wirtschaftswachstums 1967 bis 1971, Monatsberichte des Österreichischen Institutes für Wirtschaftsforschung, Jg. 1972, Heft 4.

³⁾ W. Pollan, Verdienst- und Tariflohnsteigerungen im Zeitraum 1955/1964. Höhe und Bestimmungsgründe der Lohndrift, Monatsberichte, Jg. 1965, Heft 5.

tralen Lohnvereinbarungen auf lokaler Ebene erwartet wird. Würde man dieses Driftkonzept auf österreichische Verhältnisse anwenden, so müßte auch der Effekt der Ist-Lohn-Vereinbarungen quantifiziert werden, die in zunehmendem Maße in den Kollektivverträgen enthalten sind. Der volle Prozentsatz der vereinbarten Tariflohnsteigerungen ginge nur für jene Arbeitnehmer in die Berechnung ein, die nicht überzahlt werden. Dieses Verfahren brächte große Unsicherheit in die Driftkalkulation und ergäbe, da die Ist-Lohn-Vereinbarungen durchwegs etwa die gleichen absoluten, aber geringere prozentuelle Lohnerhöhungen vorsehen als die Tarifabschlüsse, viel höhere Driftraten als die herkömmliche Berechnungsweise.

In der Praxis wird die Lohndrift durch Gegenüberstellung von Effektiv- und Tariflohnindizes berechnet. Das daraus resultierende Driftmaß stellt meist nur eine grobe Annäherung an die echte Lohndrift dar und wird daher als Brutto-Drift bezeichnet. Um die echte Drift oder Netto-Drift zu erhalten, müßten vor allem folgende Faktoren ausgeschaltet werden: Nicht proportionale Änderungen von tariflichen Nebenleistungen (Sonderzahlungen), Auswirkungen von Schwankungen der Arbeitszeit (Überstunden), auf Produktivitätsfortschritt beruhende Verdienststeigerungen der im Leistungslohnsystem Tätigen, Auswirkungen von Verschiebungen der Beschäftigtenstruktur auf das Lohnniveau. Einige dieser Komponenten sind statistisch kaum erfaßbar, so daß wenigstens versucht werden muß, die verwendeten Indizes möglichst vergleichbar zu machen: Da Tariflohnindizes meist keine tariflichen Nebenleistungen und Akkordlohnsätze enthalten, sollten diese Elemente auch aus den Verdienstindizes ausgeschaltet werden. Die Verdienstindizes sind (wieder im Gegensatz zu den Tariflohnindizes) oft ungewogen, daher empfiehlt es sich, den Struktureffekt zu eliminieren.

Manche Formen der Drift entziehen sich völlig der statistischen Erfassung. Um Sekundäreffekte zu vermeiden, werden häufig übertarifliche Zahlungen als tarifliche Leistungen getarnt: Etwa durch Höhereinstufung und vorzeitige Vorrückung (diese Form der versteckten Drift tritt vor allem in Bereichen mit festen Lohnschemata auf, die nicht überschritten werden dürfen, wie etwa im öffentlichen Dienst), durch Manipulation von Leistungsnormen, durch Bezahlung von Normalarbeitsstunden als Überstunden. Die Netto-Drift kann daher stets nur annähernd geschätzt werden. Die Zerlegung der Brutto-Drift in ihre Komponenten und die Isolierung der Netto-Drift ist jedoch für das Verständnis der Driftmechanismen unerlässlich, weil die einzelnen Driftkomponenten von verschiedenen Faktoren beeinflußt werden und zur Erklärung anderer wirtschaftlicher Größen beitragen.

Erklärungen der Lohndrift

Obwohl die Lohndrift keine neue, ja nicht einmal eine Erscheinung unseres Jahrhunderts ist¹⁾, fand sie erst in den fünfziger Jahren größere Beachtung. Bis dahin hatte es die Lohntheorie meist gar nicht für notwendig gefunden, zwischen Tariflöhnen und Effektivverdiensten zu unterscheiden, und bis in die jüngste Zeit sind manche Erklärungsversuche entweder einseitig auf Effektivverdienste oder Tariflöhne abgestellt und bestreiten die Relevanz des anderen Faktors. Nicht zufällig entstand die Pionieruntersuchung über das Driftphänomen in Schweden²⁾, einem Land mit hochzentralisierter Lohnfestsetzung. In dem Maße, wie die Hoffnungen auf eine gesamtwirtschaftliche Lohnpolitik als Instrument der Konjunkturpolitik wuchsen, hat auch das Interesse für die Lohndrift zugenommen, denn mit der Aufdeckung und Kontrolle der Driftmechanismen steht und fällt die Einkommenspolitik.

Es gibt bis heute keine integrierte Theorie der Lohndrift, sondern bloß viele einander zum Teil widersprechende Teilerklärungen. Die schwedische Untersuchung hatte eine starke Beziehung zwischen

¹⁾ D. Robinson, *Wage Drift, Fringe Benefits and Manpower Distribution*, OECD, Paris 1968.

²⁾ B. Hansen, G. Rehn, *On Wage Drift*, in: *Economic Essays in Honour of Erik Lindahl*, Uppsala 1956. Es folgten eine Reihe englischer Untersuchungen: H. A. Turner, *Wages: Industry Rates, Workplace Rates and the Wage Drift*, Manchester School, May 1956; L. A. Dicks-Mireaux, *Wage Earnings and Wage Rates, 1954-57*, London and Cambridge Economic Bulletin, September 1958; L. A. Dicks-Mireaux, C. R. Dow, *The Determinants of Wage Inflation*, UK 1946-56, *Journal of the Royal Statistical Society (A)*, Vol. 122, no. 2; L. R. Klein, R. J. Ball, *Some Econometrics of the Determination of Absolute Prices and Wages*, *Economic Journal* Vol. LXIX, 1959; J. Marquand, *Earnings Drift in the United Kingdom 1948-57*, *Oxford Economic Papers*, February 1960; H. A. Turner, *Wages, Productivity and the Level of Employment: More on the Wage Drift*, Manchester School, January 1960; S. W. Lerner, J. Marquand, *Workshop Bargaining, Wage Drift and Productivity in the British Engineering Industry*, Manchester School, January 1962; L. A. Dicks-Mireaux, J. R. Shepherd, *The Wages Structure and Some Implications for Incomes Policy*, *National Institute Economic Review*, November 1962. Einen Überblick über die Literatur bis dahin gab dann E. H. Phelps Brown, *Wage Drift*, *Economica*, N. S. Vol. XXIX, 1962. Internationale Übersichten finden sich außerdem in: *The Problem of Rising Prices*, OECD, Paris 1961, und in: *Incomes in Postwar-Europe*, ECE, Genf 1967.

Im deutschen Sprachraum ist nur erwähnenswert H. Schertl, *Zur Frage der Beziehungen zwischen Löhnen und Preisen*, *Weltwirtschaftliches Archiv* 1964, Heft I.

Aus jüngster Zeit sei erwähnt: H. Gerflin, *Ausmaß und Wirkung der Lohndrift*, in: *Lohnpolitik und Einkommensverteilung*, Hg. H. Arndt, in: *Schriften des Vereins für Socialpolitik*, N. F., Bd. 51, Berlin 1969; C. Gillion, *Wage Rates, Earnings and Wage Drift*, *National Institute Economic Review*, November 1968, sowie F. W. Gould, *The Dynamics of Wage Drift*, *Economic Record*, Vol. 43, 1967, und N. F. Duffy, *Earnings Drift in Australian Secondary Industry*, *Economic Record*, September 1971.

Lohn drift und Arbeitsmarktlage festgestellt. Der Nachfrageüberhang auf dem Arbeitsmarkt erklärt in manchen Ländern sowohl die zyklischen Fluktuationen als auch den langfristigen Trend der Drift, in anderen konnte jedoch kein stabiler Zusammenhang zwischen diesen Größen gefunden werden. In einzelnen Ländern tragen andere zyklische Indikatoren, wie Produktion, Produktivität und Arbeitsstunden, zur Erklärung der Drift bei. Die relative Bedeutung der einzelnen Arbeits- und Gütermarktindikatoren ist jedoch international sehr unterschiedlich; in allen empirischen Studien bleibt noch ein beträchtlicher Teil der Lohn drift unerklärt.

Umstritten ist nach wie vor der Zusammenhang zwischen Tariflöhnen und Effektivverdiensten. Verschiedentlich bestehen Anhaltspunkte für eine kompensatorische Beziehung zwischen Mindestlöhnen und Lohn drift. Danach würde die Tariflohn bewegung nur die durch die relative Starrheit der Mindestlöhne entstandene Drift „konsolidieren¹⁾“. Eine derartige inverse Beziehung scheint jedoch auf Länder mit ausgeprägten Lohn runden oder zumindest starken Lohnschwankungen von Jahr zu Jahr beschränkt zu sein und nur kurzfristig zu bestehen. Häufiger ist sie auf Branchenebene: Oft konnte festgestellt werden, daß die Drift branchenweise Unterschiede in den Tariflohn erhö hungen korrigierte.

Stärker ausgeprägt und zumindest auf lange Sicht allgemeiner scheint eine kumulative (additive) Beziehung zwischen Tariflohnänderung und Drift zu sein. Das ist plausibel, wenn man bedenkt, daß die gleichen Marktkräfte, die die Mindestlöhne beeinflussen, auch auf einzelne Driftkomponenten einwirken. Überdies weisen institutionelle, sozialpsychologische und technologische Faktoren in diese Richtung: Die Nivellierungstendenz der gewerkschaftlichen Lohn politik führt auf Betriebsebene zu Versuchen, die alten Lohnrelationen wiederherzustellen, was nur durch Anpassung nach oben möglich ist. Die zentrale Lohn festsetzung muß auf Marginalbetriebe und auf gesamtwirtschaftliche Interessen Rücksicht nehmen. Die Differentialrenten der rentabilitätsbegünstigten Betriebe induzieren eine Drift, die um so größer sein wird, je höher die Verhandlungsebene ist²⁾. Technische und organisatorische Neuerungen steigern die Produktivität und (solange die Leistungslohnsätze unverändert bleiben) die Effektivverdienste; dieser Vorsprung der Akkordarbeiter löst Nachzieheffekte der im Zeitlohn Tätigen aus. Das Vorpellen einzelner durch partielle Knappheits-situationen begünstigter Gruppen hochqualifizierter Arbeitnehmer hat Tendenzen zur Wiederherstellung

der alten Lohnhierarchie zur Folge. Dieses Wechselspiel zwischen primärer und sekundärer Drift³⁾ dürfte für den langfristigen Bodensatz der Drift verantwortlich sein: Konjunkturelle Fluktuationen verstärken diese Driftmechanismen und vermehren sie noch um einzelne Komponenten der Brutto-Drift

Ausmaß der Struktur und Lohn drift

a) Daten und Berechnungsmethode

Die folgende Untersuchung erstreckt sich auf den Zeitraum 1962/1971. Für diese Periodenwahl sprach, daß seit 1962 neue umfassendere statistische Unterlagen zur Verfügung stehen und daß sie den Anschluß an die vorhergehende Studie über die Lohn drift im Zeitraum 1955/1964 erlaubt.

Ferner schien es vom ökonomischen Standpunkt zweckmäßig, fünfziger und sechziger Jahre zu trennen. Anfang der sechziger Jahre erreichte die österreichische Wirtschaft die Vollbeschäftigung, die Schwankungen der Arbeitslosenrate hielten sich seither in relativ engen Grenzen. Gleichzeitig entstand ein neuer Rhythmus der Lohnbewegungen. In den fünfziger Jahren verlief, ähnlich wie in den meisten anderen Ländern, die Tariflohnentwicklung kontinuierlicher als heute. Es gab zwar auch Lohnwellen mit gewissen Regelmäßigkeiten in Ablauf und Periodizität, die Lohnerhöhungen der einzelnen Arbeitnehmergruppen streuten jedoch im Zeitablauf viel stärker als in letzter Zeit. Seit etwa zehn Jahren folgen die Lohnrunden einander mit großer Regelmäßigkeit: In jeweils wenigen Monaten erhält ein großer Teil der Arbeitnehmer Mindestlohn erhö hungen, die Abstände zwischen den einzelnen Lohnrunden schwanken nur geringfügig. Diese Änderung der Verhaltensweisen auf dem Arbeitsmarkt hat auch die Erscheinungsform der Lohn drift entscheidend beeinflußt.

Die Lohn drift wurde nach zwei Gesichtspunkten untergliedert. Erstens wurde versucht, in zeitlicher Hinsicht kurzfristige, konjunkturelle und langfristige Drift zu unterscheiden. Die kurzfristige Drift ist vor allem eine Folge der Lohnrunden und wird deshalb auch als „Inter-Bargain-Drift“ bezeichnet. Unter konjunktureller Drift versteht man jenen Teil der Drift, der in der folgenden Lohnrunde nicht konsolidiert wird. Als langfristige Drift bleibt dann jener Trend, der auch nach Ausschaltung zyklischer Schwankungen nicht verschwindet. Zweitens wurde die Brutto-Drift in einzelne Komponenten aufgespaltet, um ein möglichst zuverlässiges Maß der echten Lohn-Drift, der Netto-Drift, zu erlangen.

¹⁾ F. W. Paish, Inflation in the UK, 1948–57, *Economica*, May 1958.

²⁾ G. Bombach, Tariflohn und Effektivlohn, Basel 1967.

³⁾ E. H. Phelps Brown, op. cit.

Aussagen über die Lohndrift weichen oft je nach den verwendeten Daten voneinander ab. Für die vorliegende Untersuchung wurden folgende Statistiken herangezogen:

- a) monatlicher Tariflohnindex 66 des Statistischen Zentralamtes (rückgerechnet bis 1962),
- b) gesamtwirtschaftliche Lohnsumme pro Kopf ohne öffentlichen Dienst laut Volkseinkommenstatistik,
- c) Monatsverdienste in der Industrie laut Beschäftigtenstatistik der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft (seit 1971 vom Statistischen Zentralamt übernommen),
- d) halbjährliche Lohnerhebungen in der Industrie der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft,
- e) monatlicher Index der Wiener Arbeiterverdienste laut Institutserhebung (ohne Bauwirtschaft und graphisches Gewerbe; die Erhebung wurde 1970 eingestellt),
- f) monatlicher Index der Wiener Bauarbeiterverdienste laut Institutserhebung.

Von diesen Statistiken wurden neben dem Tariflohnindex hauptsächlich die beiden Verdienststatistiken der Bundeswirtschaftskammer ausgewertet. Die monatliche Beschäftigtenstatistik der Bundeskammer erfaßt die Zahl der Beschäftigten, die Lohnsummen und die Zahl der Arbeiterstunden in der Industrie. Bis 1965 wurden die Verdienste aus einer Teilerhebung hochgerechnet, seither handelt es sich um eine Vollerhebung, wobei Sonderzahlungen getrennt von den laufenden Verdiensten ausgewiesen werden. Dank der monatlichen Erfassung eignet sich diese Statistik besonders für die zeitliche Zerlegung der Lohndrift und kann in der laufenden Konjunkturbeobachtung verwendet werden.

Die Lohnerhebung der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft in der Industrie wird seit 1962 zweimal jährlich (April und Oktober) für Arbeiter und einmal jährlich für Angestellte durchgeführt. Die Statistik ist nach Bundesländern, Branchen, Berufsgruppen, Qualifikationen und Lohnarten gegliedert. Sie schließt Überstunden und Sonderzahlungen grundsätzlich aus (wenn auch diese Richtlinie nicht immer streng eingehalten wird). Aus den Daten der Lohnerhebung wurden drei Ist-Lohn-Indizes errechnet: Ein Index mit variabler Gewichtung (Lohnsumme durch Beschäftigte), ein Index (mit variabler Gewichtung) ohne Akkord- und Zeitlöhne sowie ein Index mit fester Gewichtung (Gewichte laut Tariflohnindex 66). Die Indizes haben verschiedene Schwächen: Der Repräsentationsgrad der Erhebung schwankt, manche Daten fehlen für einige Zweige und Zeitpunkte (und mußten daher geschätzt werden), die Beschränkung auf zwei Stichtage pro Jahr (einen Stichtag für Angestellte) führt zu Schwankungen, die nicht immer repräsentativ für das Jahr oder

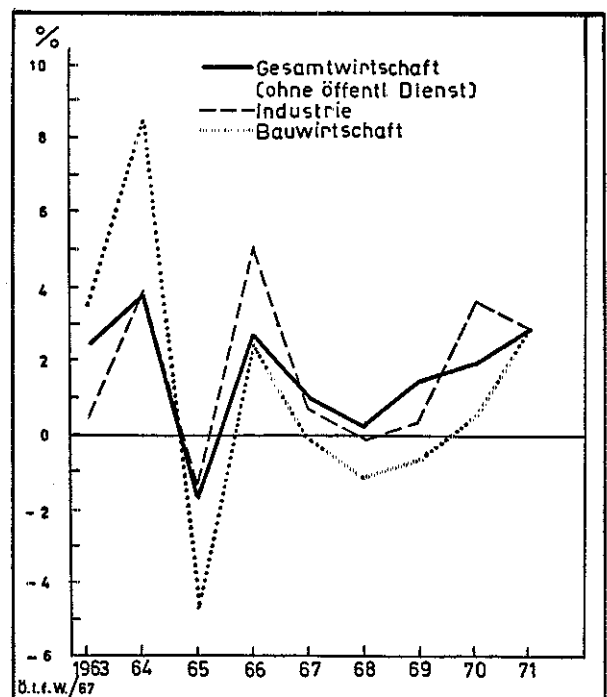
Halbjahr sind. Dennoch ist der aus der Lohnerhebung gewonnene Ist-Lohn-Index mit festen Gewichten zusammen mit dem Tariflohnindex 66 das relativ beste Maß für die Netto-Drift, solange es keine laufende Verdienststatistik gibt.

b) Ergebnisse

Übersicht 1 gibt einen Überblick über die verschiedenen Spielarten der Lohndrift, wie sie sich für das letzte Jahrzehnt aus den einzelnen Lohnstatistiken ableiten lassen. Leider sind nicht alle Daten über den gesamten Beobachtungszeitraum verfügbar. Soweit als möglich wurde die kumulative für den Zeitraum 1962/1971 (mit Unterperioden 1962/1966 und 1966/1971) und die jährliche Drift für den Zeitraum 1963/1971 (mit Unterperioden 1963/1966 und 1966/1971) ausgewiesen.

Das umfassendste und größte Driftmaß (das etwa in gesamtwirtschaftlichen Prognosen verwendet wird) ist die *Brutto-Drift* für die Gesamtwirtschaft (ohne öffentlichen Dienst), die sich durch Vergleich der Zuwachsraten der Lohnsumme pro Beschäftigten in der Privatwirtschaft und des Tariflohniveaus ergibt. Die Reihe schwankte in der ersten Hälfte des Beobachtungszeitraumes ziemlich stark (im Jahr 1964 erreichte die Brutto-Drift fast 4% und wurde im Jahr danach negativ), im zweiten Teil der sechziger Jahre verlief sie regelmäßiger und läßt deutlich ein konjunkturelles Muster erkennen. Die heftigen Aus-

Abbildung 1
Brutto-Drift in einzelnen Wirtschaftszweigen



schläge zu Beginn der Periode erklären sich zum Teil daraus, daß im Konjunkturaufschwung 1964 die Tariflöhne nachhinkten, so daß eine starke Drift entstand; die Lohnrunde von Anfang 1965 konnte den Vorsprung der Verdienste zum Teil wieder rückgängig machen, zumal sich 1965 die Konjunktur vorübergehend abkühlte. Zum Teil dürfte die Schwankung 1964/65 statistische Gründe haben (der Netto-Tariflohnindex verlief wegen zu geringer Repräsentation zu eckig). Stärker als in der Gesamtwirtschaft fluktuierte die Brutto-Drift in der Industrie und vor allem in der Bauwirtschaft, wo sie nicht nur 1965, sondern — infolge der ausgeprägten Flaute in diesem Wirtschaftszweig — auch in den Jahren 1968 und 1969 negativ war (siehe Abbildung 1).

Im Durchschnitt der letzten zehn Jahre betrug die Brutto-Drift in der Gesamtwirtschaft rund 1 1/2%, wobei sich langfristig keine Tendenz zur Beschleunigung feststellen läßt. In der Industrie war sie in der zweiten Hälfte der sechziger Jahre gleich hoch und in der ersten Hälfte höher (bezieht man 1962 ein, verringert sich die durchschnittliche Driftrate von 2 1/2%

auf 2%). Dabei ist zu berücksichtigen, daß die für die Industriebeschäftigten insgesamt ermittelte Brutto-Drift sowohl über jener der Industriearbeiter als auch über jener der Industrieangestellten liegt, da sich die Beschäftigtenstruktur zu den höher bezahlten Angestellten verschob.

Eine eingehende Analyse (vor allem die zeitliche Zerlegung der Drift und ihre Aufspaltung in Komponenten) ist auf Grund verschiedener Lohnstatistiken für die Industrie möglich. Vergleicht man die Monatsverdienste der *Industriearbeiter* laut Beschäftigtenstatistik der Bundeswirtschaftskammer mit den Tariflöhnen, so ist deutlich zu erkennen, daß die Brutto-Drift monatlich stark schwankt (siehe Abbildung 2). Eine der Ursachen für diese Schwankungen sind die Lohnrunden, die eine etwa 1 1/2-jährige zyklische Bewegung auslösen. Vor einer Lohnrunde¹⁾ ist die Lohndrift im allgemeinen groß, nachher wird

¹⁾ Im Beobachtungszeitraum fanden sechs Lohnrunden statt: Im Herbst 1963, Anfang 1965, Mitte 1966, Anfang 1968, Mitte 1969 und Anfang 1971.

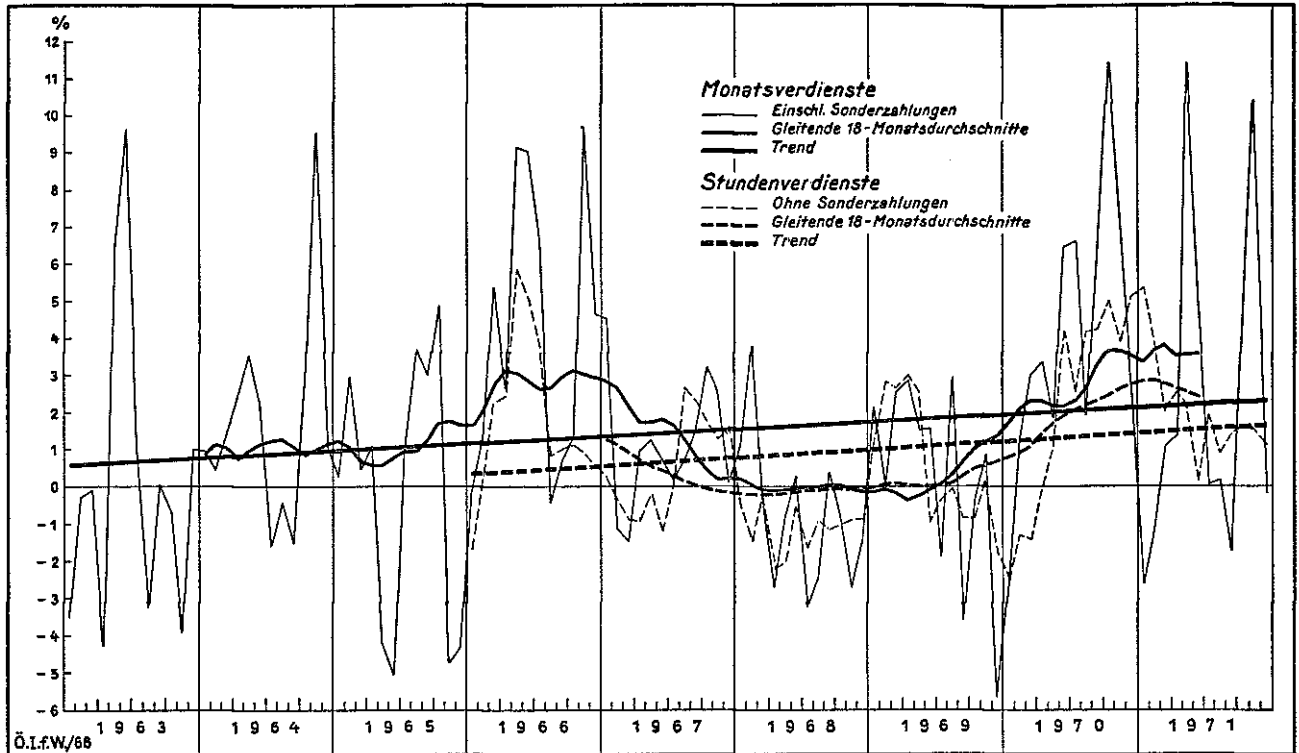
Übersicht 1

	Lohndrift ¹⁾ (Übersicht)															
	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1962/ 1966	1966/ 1971	1962/ 1971	1963/ 1966	1966/ 1971	1963/ 1971	
Beschäftigte																
Monatsverdienste																
Gesamtwirtschaft, ohne öffentlichen Dienst	2.5	3.8	-1.8	2.9	1.1	0.2	1.4	1.9	2.9	7.5	7.7	15.8	1.6	1.5	1.5	
Industrie, einschl. Sonderzahlungen	0.4	3.9	-1.5	5.2	0.7	-0.1	0.4	3.8	2.9	8.0	8.0	16.6	2.5	1.5	1.9	
Industrie, ohne Sonderzahlungen					0.9	-0.2	0.5	3.6	1.1		6.0			1.2		
Arbeiter																
Monatsverdienste, Industrie																
einschl. Sonderzahlungen	0.1	1.6	-	4.0	0.7	-0.6	0.3	3.8	2.3	5.8	6.5	12.7	1.9	1.3	1.5	
ohne Sonderzahlungen				2.0	0.7	-0.9	0.5	3.6	0.3		4.2			0.8		
Stundenverdienste Industrie																
einschl. Sonderzahlungen		1.2	-0.8	4.3	-	-0.9	0.4	2.4	3.6		5.6		1.5	1.1	1.3	
ohne Sonderzahlungen				1.7	0.5	-0.9	0.5	1.9	1.9		3.9			0.8		
Index der Wr. Arbeiterverdienste ²⁾	0.3	0.7	0.6	1.8	-1.1	-0.2	0.9			3.4			1.0	0.1 ³⁾	0.4 ⁴⁾	
Lohnerhebung der Bundeskammer ⁵⁾	-1.3	0.7	-0.1	1.6	-	-0.3	0.7	2.3	-0.4	0.9	2.3	3.2	0.7	0.5	0.6	
Lohnerhebung der Bundeskammer ⁶⁾	0.9	0.9	0.1	2.1	0.6	-0.2	0.5	2.6	0.5	4.1	4.0	8.2	1.0	0.8	0.9	
Ist-Lohnindex 66 ⁷⁾	0.7 ⁸⁾	0.8	0.3	1.3	0.4	-0.6	0.4	2.7	0.7	3.2	3.6	7.0	0.8	0.7	0.8	
Ist-Lohnindex 66 ⁹⁾				1.5	0.6	-0.9	0.4	2.9	0.7		3.7			0.7		
Angestellte																
Monatsverdienste Industrie																
einschl. Sonderzahlungen	-2.9	-1.3	-0.3	2.1	-0.6	0.5	0.8	4.0	2.2	-2.5	7.0	4.3	0.2	1.4	0.9	
ohne Sonderzahlungen				1.6	-	0.5	1.0	3.4	0.6		5.6			1.1		
Lohnerhebung der Bundeskammer ⁵⁾	-0.1	-0.2	3.0	-1.9	-1.0	-0.2	2.3	-0.5	1.4	0.8	2.0	2.8	0.3	0.4	0.3	
Lohnerhebung der Bundeskammer ⁶⁾	-0.1	1.4	0.5	-1.4	-0.6	1.1	0.8	0.5		0.4			0.2	0.5 ¹⁰⁾	0.3 ¹¹⁾	
Ist-Lohnindex 66 ⁷⁾		-0.3	3.0	-2.7	-1.0	-0.5	2.2	-0.6	1.0		1.1		-0.0	0.2	0.1	
Ist-Lohnindex 66 ⁹⁾		1.4	0.1	-1.9	-0.8	0.9	0.8	0.2					-0.1	0.3 ¹²⁾	0.1 ¹³⁾	

¹⁾ Kumulative Berechnung, Veränderung gegen das Vorjahr in Prozent. — ²⁾ Ohne Sonderzahlungen, fixe Gewichtung. — ³⁾ 1966/1969 — ⁴⁾ 1963/1969. — ⁵⁾ Ohne Sonderzahlungen Überstundenentgelte ungewogen — ⁶⁾ Durchschnitt April und Oktober — ⁷⁾ Ohne Akkord- und Prämienlöhne. — ⁸⁾ Stundenlohnsätze aus der Lohnerhebung der Bundeskammer (ohne Akkord- und Prämienlöhne), gewogen mit den Gewichten des Tariflohnindex 66. — ⁹⁾ Ohne Bergwerke, Erdöl- und Textilindustrie. — ¹⁰⁾ Oktober. — ¹¹⁾ Ohne Bergwerke und Erdölindustrie. — ¹²⁾ Jänner. — ¹³⁾ Durchschnitt Jänner/Jänner. — ¹⁴⁾ 1966/1970 — ¹⁵⁾ 1963/1970. — ¹⁶⁾ Monatsgehälter aus der Lohnerhebung der Bundeskammer, gewogen mit dem Tariflohnindex 66.

Abbildung 2

Kurzfristige, konjunkturelle und langfristige Drift



sie negativ (oder zumindest kleiner), und zwischen den Lohnbewegungen baut sie sich wieder auf („Inter-Bargain-Drift“).

Um den *Lohnrundeneffekt* (die Folge des stufenförmigen Verlaufes der Tariflöhne) auszuschalten, wurden gleitende 18-Monats-Durchschnitte der Tariflöhne und Verdienste errechnet und die Drift als Differenz der jährlichen Veränderungsrate dieser geglätteten Reihen ermittelt. Die transformierten Daten zeigen, daß Tariflöhne ebenso wie Effektivverdienste und Lohn drift ausgeprägten *Konjunkturschwankungen* unterliegen. Die Tiefpunkte der Lohnreihen liegen Anfang 1963 und Anfang 1968, die Höhepunkte Anfang 1966 und (vorläufig) Mitte 1971. Der „Lohnlag“ erscheint durch das gewählte Glättungsverfahren etwas zu groß, tatsächlich dürfte er im Durchschnitt (bezogen auf das reale Brutto-Nationalprodukt) etwa ein Jahr betragen. Die Verzögerung zwischen den Veränderungsrate der Tariflöhne und der Effektivverdienste ist nur gering, die Lohn drift folgt teilweise mit geringem Abstand, ihre Wendepunkte sind nicht immer eindeutig zu bestimmen. Die Lohn drift kommt also überwiegend durch die unterschiedliche Amplitude der Veränderungsrate der geglätteten Tariflohn- und Verdienstreihen zustande. Die Zuwachsraten der Tariflöhne schwankten im Beobachtungszeitraum zwischen 5% und 9%, jene der Ist-Löhne bewegten sich zwischen 5% und 12%; ihr

Variationskoeffizient war mit rund 30% etwa doppelt so hoch¹⁾. Die konjunkturelle Brutto-Drift tendierte (gemessen an gleitenden 18-Monats-Durchschnitten) an den Konjunkturtiefpunkten gegen Null und erreichte in der Hochkonjunktur Werte zwischen 3% und 4%.

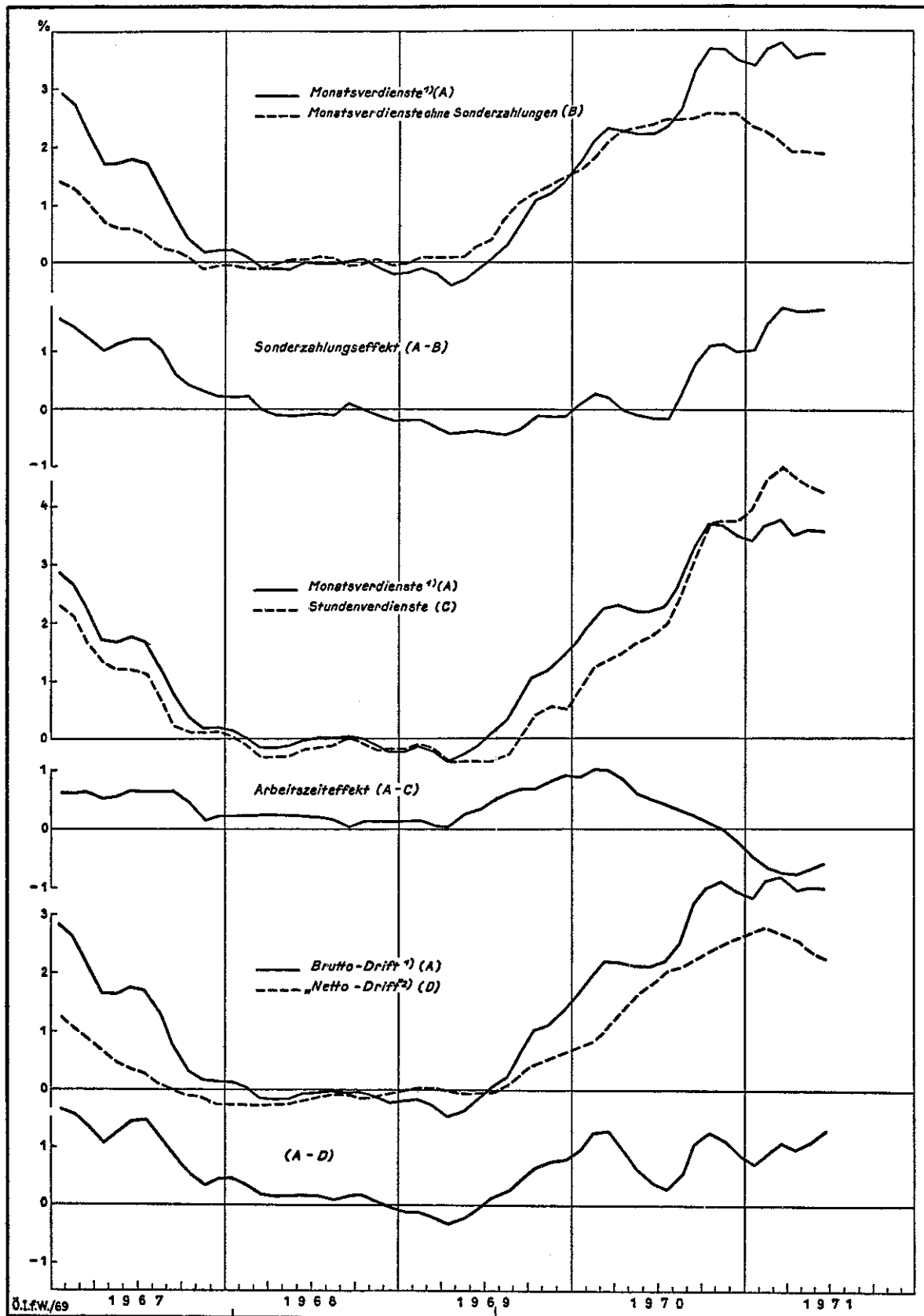
Das Glättungsverfahren erlaubt nur eine Fortführung der Reihen bis Mitte 1971. Bis dahin war die konjunkturelle Drift etwas höher als im Zyklus vorher: Die Effektivverdienste hatten etwa die gleiche konjunkturelle Zuwachsrate erreicht wie 1966 (12%), jene der Tariflöhne lag mit rund 8½% noch unter dem Maximum des vorangegangenen Zyklus (9%) und dürfte es erst in der Lohnrunde 1972 erreichen. Umgekehrt blieb die konjunkturelle Brutto-Drift in der ersten Hälfte der sechziger Jahre ständig positiv, während sie 1968 leicht negativ wurde und 1969 noch einen zweiten Tiefpunkt erreichte, da die Tariflöhne etwa rascher anzogen als die Verdienste.

Dieser Umstand kann als Folge der von den Gewerkschaften in den letzten Jahren propagierten „aktiven Lohnpolitik“ gedeutet werden. Im Gegensatz zum

¹⁾ Der Variationskoeffizient der Veränderungsrate der unglätteten Tariflohnreihen war mit etwa 40% nur wenig niedriger als jener der Effektivverdienste, da der Lohnrundeneffekt die Tariflöhne viel stärker beeinflusst als die Verdienste, wo er durch die Inter-Bargain-Drift gemildert wird.

Komponenten der Brutto-Drift (Industriearbeiter)

Abbildung 3



¹⁾ Differenz der Veränderungsrate der Monatsverdienste (einschließlich Sonderzahlungen) und der Tariflöhne. — ²⁾ Differenz der Veränderungsrate der Stundenverdienste (ohne Sonderzahlungen) und der Tariflöhne.

Ausland, insbesondere zur Bundesrepublik Deutschland, ließen die Gewerkschaften die Zuwachsrates des Tariflohniveaus in den Jahren 1967/68 nicht unter ein gewisses Mindestmaß sinken (obwohl die Entspannung des Arbeitsmarktes stärker war, blieb die Rate, gemessen an den gleitenden 18-Monats-Durchschnitten, mit gut 5% noch über dem Wert von Anfang 1963) und paßten sie — verglichen mit den Effektivverdiensten — relativ rasch dem Konjunkturaufschwung an. Wenn die Lohnquote in den Jahren 1968/1970 dennoch sank, so erklärt sich das daraus, daß die Tariflöhne zwar frühzeitig, aber nur schrittweise angehoben wurden und Lohnexplosionen wie im Ausland ausblieben.

Es wird später noch gezeigt werden, daß sich die Tariflöhne im Aufschwung 1967/1971 arbeitsmarktkonform entwickelten, wogegen in den Jahren 1965/1966 ihr Verlauf nicht vollständig aus der Arbeitsmarktlage erklärt werden kann. Soviel läßt aber bereits eine erste Überprüfung der Daten erkennen: Das tarifpolitische Verhalten in den letzten Jahren unterschied sich nicht nur von jenem des Auslandes, sondern auch von der inländischen Entwicklung in der ersten Hälfte des Jahrzehnts; es kann zwar nicht als antizyklisch qualifiziert werden (die konjunkturelle Fluktuation der Tariflöhne blieb bedeutend), war aber weniger prozyklisch als in der ersten Hälfte der sechziger Jahre.

Neben der Lohndrift, die in der nachfolgenden Lohnrunde nicht konsolidiert wurde (konjunkturelle Drift), bleibt auch nach Ausschaltung von Konjunkturschwankungen ein Kern der Drift bestehen: Diese langfristige Drift (sie wurde als linearer Trend berechnet) hatte im Beobachtungszeitraum leicht steigende Tendenz (siehe Abbildung 2). Das steht im Einklang mit der weiterhin leicht zunehmenden Anspannung des Arbeitsmarktes im letzten Jahrzehnt¹⁾. Die bisherigen Aussagen bezogen sich auf die Brutto-Drift. Man kann jedoch aus den monatlich verfügbaren Daten auch eine „Netto-Drift“ errechnen, die der echten Drift ziemlich nahe kommt, indem man die Steigerungsraten der Stundenverdienste ohne Sonderzahlungen (aus der Beschäftigtenstatistik) mit jenen der Tariflohnsätze der Industriearbeiter vergleicht. Diese Berechnung schaltet zwei wichtige Komponenten der Brutto-Drift aus: Den Sonderzahlungseffekt und den Arbeitszeiteffekt, aber nicht den Effekt von Überstundenzuschlägen. Abbil-

¹⁾ Ebenso wie die Brutto-Drift hat auch die Netto-Drift im weiteren Sinn, die aus den Stundenverdiensten der monatlichen Beschäftigtenstatistik ohne Sonderzahlungen ermittelt wird, einen (sogar etwas stärker) steigenden Trend, der allerdings tiefer liegt. Unterschied in Ausmaß und Neigung weisen auf den — zum Teil in entgegengesetzter Richtung wirkenden — Einfluß verschiedener Komponenten der Brutto-Drift (Sonderzahlungen, Arbeitszeit) hin.

dung 3 zeigt den Beitrag dieser Driftkomponenten zur (mit Hilfe von 18-Monats-Durchschnitten) geglätteten Brutto-Drift.

Der *Sonderzahlungseffekt* erreicht in Hochkonjunkturjahren nahezu 2 Prozentpunkte und wird im Konjunkturtiefpunkt negativ. Die negative Brutto-Drift im Jahre 1969 war ausschließlich eine Folge der unterproportionalen Zunahme der Sonderzahlungen. Ohne Sonderzahlungen war die Brutto-Drift nur 1968 leicht negativ und erreichte bereits 1970 ihren Höhepunkt; seither nahm sie leicht ab, wogegen der Sonderzahlungseffekt noch größer wurde. Die Berechnung der Netto-Drift sollte Sonderzahlungen berücksichtigen, soweit sie kollektivvertraglich fundiert sind. Da jedoch der Tariflohnindex keine tariflichen Nebenleistungen enthält, muß man, um vergleichbare Statistiken zu erhalten, die Sonderzahlungen auch aus den Verdienstreihen eliminieren. Der Schätzfehler betreffe nur das Niveau der Drift, wenn in den Kollektivverträgen Nebenleistungen einigermaßen kontinuierlich vereinbart würden. Das ist jedoch nicht der Fall, so daß der Fehler der Überkorrektur ungewiß ist.

Der *Arbeitszeiteffekt*, gemessen an der Abweichung der Monatsverdienste von den Stundenverdiensten, schwankt gleichfalls mit der Konjunktur (Abbildung 3). Im Beobachtungszeitraum kam die Verkürzung der Normalarbeitszeit von 45 auf 43 Wochenstunden hinzu; sie findet infolge der Glättung der Reihen etwas zu früh ihren Niederschlag in den Driftdaten. Immerhin geht daraus hervor, daß an der Jahreswende 1969/70 die Brutto-Drift stärker ausgeweitet wurde, als konjunkturell zu erwarten war, weil vorübergehend mehr Überstundenleistungen notwendig wurden. In der Folge wurde der Arbeitszeiteffekt negativ, als die Überstunden nach und nach wieder abgebaut wurden. Da die Beschäftigtenstatistik Überstunden nicht gesondert ausweist, kann nicht berechnet werden, wie weit Überstundenzuschläge die Drift beeinflussen haben.

Die aus der monatlichen Beschäftigtenstatistik ermittelte „Netto-Drift“, die auch in der laufenden Konjunkturbeobachtung verwendet wird, schaltet nur den Einfluß von Sonderzahlungen und der Arbeitszeit aus der Brutto-Drift aus. Man kann sie als Netto-Drift im weiteren Sinn bezeichnen, die noch Elemente der Brutto-Drift enthält, die nicht zur Netto-Drift zählen (insbesondere den Struktureffekt und den Leistungslohneffekt). Weitere Verfeinerungen sind mit Hilfe anderer statistischer Erhebungen möglich.

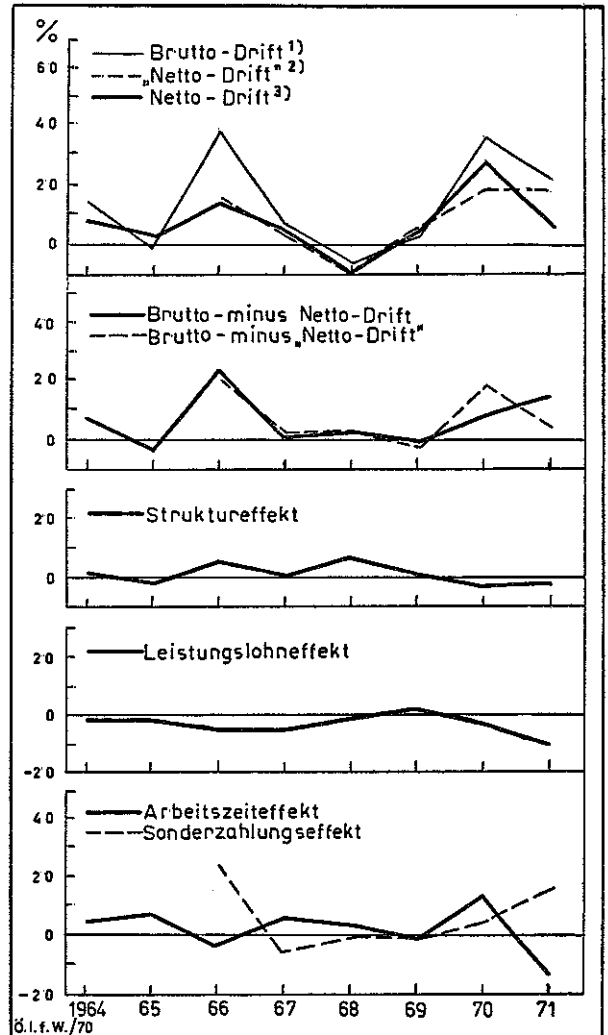
Der vom Institut bis 1969 errechnete Index der Wiener Arbeitervdienste war insofern ein besserer Indikator für die Netto-Drift, als er eine fixe Gewicht-

tung aufwies und somit den Struktureffekt (den Einfluß von Änderungen in der Verteilung der Industriearbeiter auf Branchen und Qualifikationsstufen) ausschaltete. Er erstreckte sich allerdings nur auf Wien und wurde auf Grund von Meldungen einer relativ kleinen Zahl von Betrieben errechnet¹⁾. Im Zeitraum 1965/1969 ist ein Vergleich der aus ihm genommenen Driftdaten mit jenen aus dem Index der Stundenverdienste ohne Sonderzahlungen laut Beschäftigtenstatistik der Bundeskammer möglich. In einzelnen Jahren weichen die beiden Reihen beträchtlich voneinander ab; über den gesamten Zeitraum ergibt sich auf Grund des Wiener Verdienindex eine nur wenig geringere kumulative Drift, die Abweichung läßt sich ohne weiteres aus dem Struktureffekt erklären.

Zuverlässigere Aussagen über die Netto-Drift erlauben die drei Verdienstreihen, die aus der halbjährigen Lohnerhebung der Bundeswirtschaftskammer gewonnen wurden (insgesamt, ohne Akkordlöhne und mit festen Gewichten des Tariflohnindex 66). Mit ihrer Hilfe lassen sich der Struktureffekt und der Leistungslohneffekt (die noch nicht quantifizierten Bestandteile der Brutto-Drift) und eine Netto-Drift im engeren Sinn berechnen (Übersicht 2, Abbildung 4). Die Netto-Drift, die sich aus der Gegenüberstellung von Ist-Lohn-Index laut halbjähriger Lohnerhebung (die Jahreswerte wurden als Durchschnitt der Monate April und Oktober gebildet) und Tariflohnindex 66 ergibt, war im letzten Jahrzehnt in allen Jahren außer 1968 positiv, wiewohl in den meisten Jahren nicht stark von der aus der Beschäftigtenstatistik ermittelten „Netto-Drift“ ab und betrug pro Jahr durchschnittlich 3/4%.

Abbildung 4

Struktur der Brutto-Drift



Übersicht 2

**Struktur der Brutto-Drift
(Industriearbeiter)**

	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1963/1966/ 1971 1971	1963/1966/ 1971 1971
Netto-Drift ¹⁾	0,8	0,3	1,5	0,6	-0,9	0,4	2,9	0,7	0,8	0,7
Struktureffekt	0,1	-0,2	0,6	-	0,7	0,1	-0,3	-0,2	0,1	0,1
Leistungslohneffekt	-0,2	-0,2	-0,5	-0,6	-0,1	0,2	-0,3	-0,9	-0,3	-0,3
Statistische Differenz	-	-	0,1	0,5	-0,6	-0,2	-0,4	2,3	-	0,3
„Netto-Drift“ ²⁾	-	-	1,7	0,5	-0,9	0,5	1,9	1,9	-	0,8
Arbeitszeiteffekt	0,4	0,8	-0,3	0,7	0,3	-0,1	1,4	-1,3	0,2	0,2
Sonderzahlungseffekt	-	-	2,6	-0,5	-	-0,1	0,5	1,7	-	0,3
Brutto-Drift	1,6	-	4,0	0,7	-0,6	0,3	3,8	2,3	1,5	1,3

¹⁾ Ist-Lohn-Index, gewonnen aus den Lohnerhebungen der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft, gewogen mit den Gewichten des Tariflohnindex 66 und diesem gegenübergestellt. — ²⁾ Stundenverdienste ohne Sonderzahlungen, ungewogen, einschließlich Überstundenentgelte, Akkord- und Prämienlöhne

¹⁾ Für die Berechnung der Driftwerte wurde aus dem Wiener Index das graphische Gewerbe und das Baugewerbe ausgeschaltet. Die Werte für 1963 und 1964 unterscheiden sich leicht von den früher errechneten, da dem Verdienindex nunmehr eine neue Rückrechnung des Tariflohnindex 66 gegenübergestellt wurde.

¹⁾ Monatsverdienste einschließlich Sonderzahlungen. — ²⁾ Stundenverdienste ohne Sonderzahlungen. — ³⁾ Ist-Lohn-Index.

Der *Struktureffekt* erweist sich als relativ gering. Zwar beeinflusst die Veränderung der Beschäftigtenstruktur der Industriearbeiter das Lohnniveau und die Lohndrift pro Jahr bis zu mehr als einem halben Prozentpunkt, doch geht der Struktureffekt in verschiedene Richtungen und macht langfristig nur 1/10% pro Jahr aus. Der ausgewiesene Struktureffekt enthält allerdings nicht echte Verschiebungen der Beschäftigtenstruktur, sondern spiegelt auch Schwankungen in der Erhebungsstruktur wider.

Überwiegend in die Gegenrichtung wirkt der *Leistungslohneffekt*: Er hat langfristig negative Tendenz — das heißt, daß die Verdienste der Akkord- und Prämienarbeiter schwächer steigen als jene der Zeitlohnarbeiter und daher ihre Einbeziehung die Drift drückt. Dieses etwas unerwartete Ergebnis dürfte hauptsächlich dadurch zustandekommen, daß die

Verdienste in Branchen mit relativ hohem Anteil von Akkord- und Prämienarbeiten unterdurchschnittlich wuchsen. Ferner zeigt der Leistungslohneffekt einen gewissen Zusammenhang mit dem Konjunkturverlauf, der den kurzfristigen, von der Kapazitätsauslastung abhängigen Produktivitätsschwankungen ähnelt: Er nimmt im Konjunkturaufschwung zu, schwächt sich jedoch bereits vor dem Konjunkturgebiet wieder ab, wenn sich die Wirtschaft den Kapazitätsgrenzen nähert und daher nicht mehr so kräftig wächst wie in den ersten Phasen des Aufschwunges. Zum Leistungslohneffekt ist das gleiche zu bemerken wie zum Sonderzahlungseffekt: Bei der Berechnung der Netto-Drift sollten die tariflichen Akkordlohnsätze berücksichtigt werden. Da jedoch der Tariflohnindex diese Angaben nicht enthält, müssen Akkord- und Prämienlöhne auch auf der Verdienstseite ausgeschaltet werden.

Struktur- und Leistungslohneffekt kompensieren einander teilweise, langfristig beträgt ihr Beitrag zur Brutto-Drift $\frac{2}{10}\%$ pro Jahr. Die um diese beiden Komponenten vermehrte Netto-Drift im engeren Sinn müßte annähernd die Netto-Drift im weiteren Sinn aus der monatlichen Beschäftigtenstatistik ergeben. Die Unterschiede sind in Übersicht 2 als statistische Differenz ausgewiesen. Sie sind in den meisten Jahren nicht sehr groß, wirken jedoch vielfach in die entgegengesetzte Richtung des kombinierten Struktur- und Leistungslohneffektes. Dadurch weicht die Netto-Drift im engeren Sinn in vielen Jahren weniger von jener im weiteren Sinn ab, als es definitionsgemäß der Fall hätte sein müssen: Offensichtlich auf Grund statistischer Mängel war die „Netto-Drift“ aus der monatlichen Beschäftigtenstatistik ein besserer Schätzwert für die echte Netto-Drift, als sie es eigentlich hätte sein dürfen.

Als Erklärung für die statistische Differenz kommen vor allem folgende Faktoren in Frage: Der Ist-Lohn-Index erstreckt sich nicht auf alle und nicht auf die gleichen Branchen wie die Monatsverdienste; er berücksichtigt im Gegensatz zur Beschäftigtenstatistik keine Überstunden; seine Jahreswerte ergeben sich nur durch Durchschnitte der Monate April und Oktober. Ein Versuch, diese Faktoren zu quantifizieren, lieferte keine brauchbaren Ergebnisse. Der Effekt der unterschiedlichen Branchenerfassung wurde für den Zeitraum 1966/1970 untersucht. Er ist zwar in einzelnen Jahren beträchtlich, hebt sich aber über den gesamten Zeitraum auf. Unterlagen aus dem Wiener Verdienstindex ergeben einen Rückgang der Überstundenrate von 1966 bis 1968 und danach wieder einen Anstieg. Die konjunkturelle Entwicklung der Überstunden scheint jedoch zur Ausschaltung der statistischen Differenz nicht geeignet. Die Art der Durchschnittsbildung spielt keine große Rolle.

Die sehr hohe statistische Differenz im Jahr 1971 entstand vermutlich dadurch, daß in diesem Jahr die Erhebung von der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft auf das Statistische Zentralamt übergang und der Erhebungsbereich etwas erweitert wurde.

Ähnliche Berechnungen wie für die Industriearbeiter sind für die *Industrieangestellten* möglich. Die aus der monatlichen Beschäftigtenstatistik der Bundeswirtschaftskammer ermittelten Brutto-Drift-Raten waren in der ersten Hälfte der sechziger Jahre stark negativ. Das dürfte zum Teil auf die ungenügende Repräsentation der Erhebung vor 1965 zurückzuführen sein: In diesem Zeitraum wurde nur etwa ein Drittel der Industrieangestellten erfaßt. Seit Beginn der Vollerhebung entwickelte sich die Brutto-Drift der Angestellten ähnlich wie jene der Arbeiter (pro Jahr knapp $1\frac{1}{2}\%$, ohne Sonderzahlungen gut 1%). Tatsächlich dürfte jedoch die Lohndrift der Angestelltengehälter in der ersten Hälfte der sechziger Jahre geringer gewesen sein als in der zweiten und auch im langjährigen Durchschnitt etwas unter jener der Arbeiterlöhne liegen, wie die Auswertung der jährlichen Gehaltserhebung der Bundeswirtschaftskammer zeigt. Die häufigen negativen Ausschläge der Jänner-Daten erklären sich zum Teil daraus, daß eine Erhebung, die nur einmal im Jahr erfolgt, von kurzfristigen Drafteffekten sehr stark beeinflußt wird. Aber auch nach Bildung von Jänner/Jänner-Durchschnitten bleibt zeitweilig eine ausgeprägte negative Drift. Die Globaldaten der Gehaltserhebung (variable Gewichte) ergeben eine langfristige Drift von bloß einem Drittel Prozent. Der Struktureffekt ist im Durchschnitt etwas stärker als bei den Arbeitern, so daß im Beobachtungszeitraum nur eine minimale Netto-Drift blieb: Der Vergleich des rückgerechneten Tariflohnindex und des Ist-Lohn-Index mit fixen Gewichten in der gleichen Aufgliederung ergab für den Zeitraum 1963/1966 praktisch keine Netto-Drift und für den Zeitraum 1966/1971 eine von nur $0,2\%$ pro Jahr.

Zusammenfassend kann folgendes festgehalten werden: Die Brutto-Drift betrug im letzten Jahrzehnt (1962/1971) in der Gesamtwirtschaft (ohne öffentlichen Dienst) etwa $1\frac{1}{2}\%$ pro Jahr, in der Industrie war sie etwas höher, in der Bauwirtschaft etwas niedriger (das Ausmaß der Abweichungen wird stark von der Wahl des Basisjahres beeinflußt). Die Verdienste der Industriearbeiter wiesen im letzten Jahrzehnt eine Brutto-Drift von knapp $1\frac{1}{2}\%$ auf, der Durchschnittswert der Angestellten wird durch die unzuverlässigen Daten der Anfangsjahre gedrückt; in den letzten fünf Jahren war die Driftrate der Arbeiter und Angestellten mit knapp $1\frac{1}{2}\%$ pro Jahr etwa gleich hoch. Die Ausweitung der Nebenleistungen spielte bei Arbeitern eine etwas größere Rolle

als bei Angestellten: Ohne Sonderzahlungen lag die Brutto-Drift der beiden Arbeitnehmergruppen bei 1%. Schaltet man die weiteren Komponenten der Brutto-Drift aus (Arbeitszeiteffekt, Leistungslohneffekt, Struktureffekt), bleibt bei den Industriearbeitern eine langfristige Netto-Drift von $\frac{3}{4}\%$ pro Jahr und bei Angestellten eine solche von bloß $\frac{1}{4}\%$ pro Jahr.

Versucht man, an die Ergebnisse der letzten Arbeit des Institutes anzuschließen, so ergibt sich folgender Eindruck: Das damals für den Zeitraum 1955/1964 verwendete Driftmaß (adaptierte Reihen des Index der Wiener Arbeiterverdienste und des Netto-Tariflohnindex) lag zwischen der „Netto-Drift“, wie sie aus den Stundenverdiensten ohne Sonderzahlungen der monatlichen Beschäftigtenstatistik gewonnen werden kann, und der Netto-Drift im engeren Sinn, da es zwar den Struktureffekt zum Teil ausschaltete, aber Überstunden und Leistungslohneffekte nicht berücksichtigte. Obwohl sich aus statistischen Gründen keine vollständige Vergleichbarkeit erzielen läßt, hätte eine Weiterführung dieser Reihe bis in die jüngste Zeit vermutlich einen unveränderten Driftwert von rund 1% jährlich ergeben.

Unterteilt man das letzte Jahrzehnt in zwei Perioden, bleiben die durchschnittlichen Driftraten ziemlich unverändert. Ermittelt man jedoch Trendwerte durch Regressionen auf die Zeit, ergibt sich eine leicht steigende Tendenz, die zwar von Driftmaß zu Driftmaß variiert, aber doch durchwegs festgestellt werden kann. Auch die letzte Studie des Institutes war zu dem Ergebnis gekommen, daß sich die Drift von der zweiten Hälfte der fünfziger Jahre zur ersten Hälfte der sechziger Jahre leicht beschleunigte. Der scheinbare Widerspruch der Aussagen — langfristige Konstanz einerseits und leicht steigende Tendenz andererseits — erklärt sich daraus, daß auch der langfristige Trend gewissen Schwankungen unterliegt und von der Konjunktur nur theoretisch getrennt werden kann; er dürfte sich nach einer Beschleunigung zu Beginn der sechziger Jahre um die Mitte des Jahrzehnts etwas abgeflacht haben und danach wieder etwas steiler geworden sein. Die Schwankungen der langfristigen Drift, in denen sich die langfristige Arbeitsmarktlage spiegelt, sind in der Netto-Drift (die weitgehend technologisch und institutionell determiniert ist) geringer als in der Brutto-Drift.

Branchenanalyse

Das umfassende Datenmaterial, das bei der Bildung des Ist-Lohn-Index für die Ermittlung der Netto-Drift anfiel, ermöglicht es, eine Vorstellung über Ausmaß und Streuung der Lohndrift auf Branchen-

ebene und in Hinblick auf verschiedene Strukturmerkmale zu gewinnen, darüber hinaus sollen in einer Querschnittanalyse die Einflüsse einzelner Faktoren untersucht werden, die zur Erklärung der Drift in Frage kommen. Auf die Grenzen derartiger Untersuchungen haben schon die Autoren der ersten empirischen Arbeit über die Lohndrift eindringlich hingewiesen¹⁾: Gewisse Aspekte und Kausalketten — insbesondere die konkreten (institutionellen) Formen, durch die Ungleichgewichte auf den Arbeitsmärkten und Produktivitätsfortschritte in den Löhnen und der Lohndrift ihren Niederschlag finden — können nur durch Studien auf Betriebsebene geklärt werden. Bei der Interpretation des Datenmaterials ist auch deswegen größte Vorsicht geboten, weil mit zunehmender Disaggregation die statistischen Mängel immer stärker ins Gewicht fallen.

Übersicht 3 stellt die Brutto-Monatsverdienste der Industriearbeiter aus der Beschäftigtenstatistik und die Neuberechneten — auch auf Branchenebene mit einem fixen Gewichtungsschema aggregierten — Stundenverdienste sowie die aus den beiden Reihen abgeleitete Brutto- und Netto-Drift in den einzelnen Industriezweigen gegenüber. Verdienste und Lohndrift sind zum Vergleich mit dem Tariflohnindex 66 außer in jährlichen Veränderungsdaten auch in Indexform ausgewiesen. Abweichend von der bisherigen Vorgangsweise wurden die Daten nicht durch Durchschnittsbildungen geglättet, sondern beziehen sich auf den jeweiligen Erhebungsmonat; sie spiegeln daher die kurzfristigen Driftschwankungen, die vor allem vom zeitlichen Abstand von den einzelnen Lohnrunden bestimmt sind. Da der Bruch der Beschäftigtenstatistik auf Branchenebene noch nicht behoben werden konnte, enden die Reihen vorläufig im Oktober 1970. Dieser Endpunkt des Beobachtungszeitraumes ist insofern ungünstig, als er knapp vor einer Lohnrunde lag und überdies durch konjunkturbedingt stark zunehmende Sonderzahlungen gekennzeichnet war. Die langfristigen Lohnsteigerungs- und Driftraten — insbesondere jene der Monatsverdienste und der Brutto-Drift — sind somit etwas nach oben verzerrt; dieser Umstand muß zwar im Auge behalten werden, ist jedoch beim Vergleich der Entwicklung in den einzelnen Branchen nicht von entscheidender Bedeutung.

Die Stundenverdienste erhöhten sich im Beobachtungszeitraum (Oktober 1962/1970) pro Jahr um durchschnittlich 8,2%; die Streuung der einzelnen Branchen um diesen Mittelwert war relativ gering: Sie reichte von 7,2% in der Glasindustrie und der Lederverarbeitung bis 9,2% in der Papier- und in

¹⁾ B. Hansen, G. Rehn, op cit. Siehe dazu auch S. W. Lerner, Wage Drift, Wage Fixing and Drift Statistics, Manchester School, May 1965.

Übersicht 3

Verdienste und Lohndrift in der Industrie
(Index 1966 = 100, Veränderung gegen das Vorjahr in Prozent)

Branche		Okt. 1962	Okt. 1967	%	Okt. 1968	%	Okt. 1969	%	Okt. 1970	%	1966/70 % pro Jahr	1962/70 % pro Jahr
Stein- u. keramische Industrie	STL	73 0	107 9	5 9	115 3	6 8	122 5	6 3	142 0	15 9	9 2	8 7
	MV	68 4	107 2	5 7	112 1	4 6	123 2	9 9	142 7	15 8	8 9	9 6
	ND	92 3	99 1	0 8	98 9	-0 2	100 3	1 5	103 7	3 4	1 3	1 5
	BD	86 5	98 4	0 6	96 2	-2 4	100 9	5 1	108 9	8 5	2 7	2 9
Glasindustrie	STL	78 0	109 4	7 7	116 5	6 5	122 1	4 9	137 6	12 7	7 9	7 4
	MV	69 2	104 0	11 5	111 1	6 8	112 3	1 1	124 3	10 7	7 4	7 6
	ND	105 1	100 8	-1 7	100 6	-0 2	91 8	-10 0	98 1	7 1	-1 1	-0 9
	BD	93 3	95 9	2 1	95 9	0 1	84 5	-13 8	92 7	9 8	-0 4	-0 0
Chemische Industrie	STL	76 8	107 0	3 3	121 3	13 5	131 7	8 5	148 7	12 9	9 5	8 6
	MV	60 7	99 8	2 8	108 3	8 5	112 5	3 8	138 6	23 2	9 3	10 9
	ND	99 0	101 8	3 3	106 0	4 6	103 3	-2 9	111 4	8 2	3 1	1 5
	BD	78 2	95 0	2 8	94 7	-0 3	88 2	-7 6	108 6	23 2	4 1	4 2
Papier-, Zellulose-, Holzstoff- u. Pappen- Industrie	STL	76 0	113 1	9 1	123 9	9 5	138 0	11 4	157 3	14 0	11 0	9 5
	MV	56 4	102 1	9 0	119 5	17 0	117 9	-1 4	148 3	25 8	12 2	12 8
	ND	109 7	102 2	9 1	105 2	3 1	109 7	4 6	111 2	1 5	4 4	0 2
	BD	81 4	92 2	9 0	101 4	10 6	93 7	-8 1	109 6	18 3	6 7	3 8
Papierverarbeitende Industrie	STL	73 9	110 9	7 0	111 8	0 8	121 1	8 4	139 7	15 4	7 8	8 3
	MV	70 6	110 0	15 8	112 6	2 4	123 8	9 9	134 4	8 6	9 1	8 4
	ND	95 4	99 0	-4 9	99 8	0 8	95 7	-4 6	91 4	-5 5	-3 1	-0 5
	BD	91 1	98 2	3 8	100 5	2 4	97 9	-3 0	91 9	-7 0	-0 9	0 1
Holzverarbeitende Industrie	STL	72 2	110 0	6 6	115 2	4 7	122 4	6 3	139 9	14 3	7 9	8 6
	MV	69 0	107 6	7 5	112 6	4 6	119 6	6 2	133 0	11 2	7 4	8 6
	ND	97 2	99 5	1 5	97 3	-2 4	98 5	1 3	99 5	1 2	0 4	0 3
	BD	92 9	97 3	2 4	95 1	-2 4	96 2	1 2	98 9	3 0	1 0	0 8
Nahrungs- u. Genußmittelindustrie	STL	73 7	110 0	3 8	115 9	5 4	122 2	5 4	139 2	13 9	7 1	8 3
	MV	72 8	102 1	6 8	109 2	7 0	120 0	9 9	126 1	5 1	7 2	7 1
	ND	99 5	101 2	0 3	101 0	-0 2	100 0	-1 1	99 5	-0 6	-0 4	0 0
	BD	98 2	93 9	3 2	95 2	1 4	98 2	3 4	94 3	-4 4	0 9	-0 5
Ledererzeugung	STL	70 5	106 0	6 6	107 5	1 4	119 1	10 9	142 5	19 6	9 3	9 2
	MV	69 2	101 1	3 7	103 1	2 0	109 6	6 3	119 4	8 9	5 2	7 1
	ND	88 9	96 4	-3 5	92 0	-4 8	95 7	4 4	109 5	15 0	2 4	2 6
	BD	87 3	91 9	-6 3	88 2	-4 2	88 1	-0 2	96 0	8 9	-0 4	1 2
Lederverarbeitung	STL	75 3	106 6	5 6	113 5	6 4	122 2	7 7	134 0	9 7	7 4	7 5
	MV	67 8	107 4	11 4	108 6	1 1	121 1	11 5	122 2	0 9	6 2	7 6
	ND	95 3	98 7	-3 5	97 9	-0 8	97 8	-0 1	102 5	5 0	0 1	0 9
	BD	85 8	99 4	2 3	93 7	-6 1	97 0	3 7	97 8	0 9	0 1	1 7
Bekleidungsindustrie	STL	69 4	106 9	3 6	114 0	6 6	120 3	5 6	131 5	9 3	6 2	8 3
	MV	68 4	106 5	4 9	109 4	2 7	116 5	6 5	122 8	5 4	4 9	7 6
	ND	89 4	99 7	3 6	96 5	-3 5	93 1	-4 0	97 1	4 6	0 2	1 0
	BD	88 1	99 3	4 9	92 7	-7 4	90 1	-3 0	94 9	5 3	0 1	0 9
Textilindustrie	STL		107 3	4 0	112 4	4 8	124 1	10 4	137 5	10 7	7 5	
	MV	68 7	98 2	3 5	106 5	8 5	116 3	9 2	123 2	5 9	6 7	7 6
	ND		103 1	4 0	96 9	-6 6	96 2	-0 8	101 9	6 2	0 7	
	BD	86 8	94 3	3 5	91 9	-2 9	90 2	-2 1	95 5	5 9	1 2	1 2
Gießereiindustrie	STL	73 1	106 2	2 5	110 1	3 7	123 6	12 2	134 1	8 5	6 7	7 9
	MV	69 9	101 1	6 0	112 0	10 8	116 3	3 8	138 7	19 3	9 8	8 9
	ND	94 1	99 7	2 5	96 1	-3 9	98 5	2 7	102 1	3 9	1 2	1 0
	BD	90 0	94 9	6 0	97 8	3 3	92 7	-5 7	110 5	19 2	5 4	2 6
Maschinen-, Stahl- u. Eisenbau	STL	73 8	107 6	3 2	113 3	5 3	123 4	8 9	136 1	10 3	6 9	8 0
	MV	68 1	106 1	6 0	114 4	7 8	121 0	5 7	139 0	14 9	8 6	9 3
	ND	94 5	101 0	3 2	99 1	-2 1	98 6	-0 6	103 9	5 7	1 5	1 2
	BD	87 2	99 6	6 0	100 1	0 5	96 7	3 7	111 0	14 8	4 2	3 1
Eisen- u. Metallwarenindustrie	STL	72 4	105 4	0 3	113 7	7 8	122 2	7 5	135 3	10 7	6 5	8 1
	MV	64 9	100 6	2 8	109 8	9 1	120 4	9 7	125 7	4 4	6 4	8 6
	ND	93 1	99 0	0 3	99 5	0 5	97 6	-2 1	103 2	6 0	1 1	1 3
	BD	83 5	94 5	2 8	96 1	1 8	96 1	0 0	100 3	4 3	2 2	2 3
Elektroindustrie	STL	72 9	106 4	2 0	113 5	6 7	124 0	9 2	135 3	9 1	6 7	8 0
	MV	60 7	114 6	7 5	113 2	1 2	125 5	10 9	131 8	5 0	5 4	10 2
	ND	93 5	99 9	2 0	99 3	-0 6	99 0	-0 3	103 2	4 4	1 4	1 2
	BD	77 9	107 6	7 5	99 0	-6 1	100 2	1 3	105 2	4 9	1 3	3 8

Branche		Okt.	Okt.	%	Okt.	%	Okt.	%	Okt.	%	1966/70	1962/70
		1962	1967		1968		1969		1970		% pro Jahr	% pro Jahr
Metallindustrie	STL	74,2	106,1	2,1	111,7	5,3	121,6	8,8	146,3	20,4	8,0	9,6
	MV	71,0	95,9	1,7	110,0	14,7	115,9	5,4	136,7	17,9	9,7	8,5
	ND	95,1	99,6	2,1	97,6	-2,1	97,1	-0,7	111,6	15,7	3,4	2,0
	BD	91,0	90,0	1,7	96,1	7,3	92,6	-4,1	109,1	17,9	5,4	2,3
Fahrzeugindustrie	STL	73,6	107,3	2,6	114,4	6,6	124,6	9,0	141,1	13,2	7,8	8,5
	MV	62,2	100,2	2,6	104,9	4,7	125,1	19,3	126,3	1,0	6,6	9,3
	ND	94,4	100,7	2,6	99,7	-0,9	99,4	-0,5	107,6	8,5	2,3	1,7
	BD	79,8	94,1	2,6	91,7	-2,8	99,8	9,8	100,7	0,9	2,4	3,0
Industrie, insgesamt	STL ¹⁾	74,0 ²⁾	107,5	3,6	114,7	6,7	123,8	8,0	139,0	12,2	7,5	8,2
	MV ³⁾	66,8	103,8	5,1	110,5	6,6	119,6	8,2	136,5	14,2	8,4	9,3
	ND	96,1	100,3	1,7	99,8	-0,5	99,0	-0,8	103,6	4,6	1,2	0,9
	BD	86,6	96,9	3,4	96,0	-0,9	95,6	-0,4	106,5	11,7	3,3	2,6

Anmerkung: STL Stundenlohnsätze der Industriearbeiter (ohne Akkord- und Prämienarbeiter) aus der Lohnerhebung der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft, gewogen mit den Gewichten des Tariflohnindex 66.

MV Monatsverdienste je Industriearbeiter aus der Beschäftigtenstatistik der Bundeskammer, ungewogen, einschließlich Sonderzahlungen und Überstundenentgelte.

ND Netto-Drift.

BD Brutto-Drift

¹⁾ Ohne Bergwerke und Erdölindustrie. — ²⁾ Ohne Bergwerke, Erdöl- und Textilindustrie. — ³⁾ Ohne Sägeindustrie.

der Metallindustrie. Sie war damit geringer als jene der Tariflöhne (gemessen am Variationskoeffizienten der Veränderungsraten streuten die Tariflohnerhöhungen fast doppelt so stark), ein Hinweis auf die Tendenz der Drift zur Einebnung der Lohndifferenziale. Diese Aussage gilt jedoch nur für die Netto-Drift, gemessen an den Stundenlohnsätzen ohne Zulagen, Nebenleistungen, Überstunden usw. Pro Monat und unter Einschluß der Sonderzahlungen waren die Zuwachsraten der Verdienste unterschiedlicher als jene der Tariflöhne¹⁾: ihre durchschnittliche Erhöhung lag um rund 1 Prozentpunkt über jener der Stundenverdienste (9,3% pro Jahr), die Entwicklung in den einzelnen Branchen reichte von rund 7% in der Nahrungsmittelindustrie und der Ledererzeugung bis zu 11% in der chemischen und 13% in der Papierindustrie. Die Steigerungsraten der Monatsverdienste waren außerdem viel ungleichmäßiger verteilt: Nicht viel über dem unteren Grenzwert lagen mit etwa 7½% noch die Glasindustrie, die Lederverarbeitung sowie die Bekleidungs- und Textilindustrie, andererseits hatten nur 5 von den 17 untersuchten Branchen überdurchschnittliche Zuwachsraten.

Die Netto-Drift (Durchschnittswert Oktober 1962/1970: 0,9%) streute von -1% in der Glasindustrie und -½% in der Papierverarbeitung bis zu 2% in der Metallindustrie und 2½% in der Ledererzeugung; die Brutto-Drift (Durchschnitt 2,6%) war bloß in der Nahrungsmittelindustrie negativ und erreichte Werte bis zu 4% (Elektroindustrie, Papierindustrie, chemische Industrie). Der negative Extremwert der Netto-Drift in der Glasindustrie dürfte zum Teil statistisch begründet sein, da die Anfangswerte für den

Ist-Lohn-Index geschätzt werden mußten; die gleichfalls geringe Brutto-Drift sowie die negativen Driftwerte in den Jahren 1966/1970 lassen jedoch vermuten, daß der Fehler nicht übermäßig groß war. Ähnliches gilt am anderen Ende der Lohnsteigerungsraten für die Papierindustrie: Hier zeigt ein Vergleich mit der Brutto-Drift und dem Driftverlauf in der zweiten Hälfte der sechziger Jahre deutlich, daß der Anstieg der Stundenverdienste und die Lohndrift zu Beginn des Beobachtungszeitraumes unterschätzt wurde. Umgekehrt liegt der Fall in der Bekleidungsindustrie: Hier mußten im Zeitraum 1962/1964 einige Werte interpoliert werden; dabei scheint die Verdienst- und Driftentwicklung überschätzt worden zu sein.

Sieht man von (zum Teil statistisch bedingten) Einzelfällen ab, war die Brutto- und Netto-Drift — gemessen an den jeweiligen Durchschnittswerten — gleichgerichtet. Betrachtet man die besprochenen Extremwerte, scheint die Lohndrift überwiegend um so größer (kleiner) zu sein, je stärker (schwächer) die Verdienste zunehmen. Eine genauere Quantifizierung dieser Zusammenhänge folgt später. Vorerst sei nur auf zwei Umstände hingewiesen, die ins Auge springen: Für die einzige Branche mit negativer Brutto-Drift, die Nahrungsmittelindustrie, ist charakteristisch, daß sie Tarifverträge für relativ kleine Arbeitnehmergruppen abschließt; das andere Extrem ist die Gewerkschaft der Metall- und Bergarbeiter, sie trifft einheitliche Lohnvereinbarungen für mehrere Branchen, denen auf Betriebsebene weitere Lohnverhandlungen folgen. Die durchwegs hohe Drift in den Metallbranchen könnte auf diese Vorgangsweise zurückzuführen sein und die Hypothese bestätigen, daß die Lohndrift mit dem Konzentrationsgrad der Tarifverhandlungen zunimmt. Ande-

¹⁾ Die Variationskoeffizienten lauten: Stundenverdienste 7,5%, Tariflöhne 13,3%, Monatsverdienste 16,9%.

rerseits ist die Lohndrift in der Textil- und der Bekleidungsindustrie, den Branchen mit dem relativ höchsten Frauenanteil, vergleichsweise gering, obwohl diese Zweige einheitliche kollektivvertragliche Regelungen haben, ein Indiz dafür, daß die Beschäftigtenstruktur einer Branche das Ausmaß der Lohndrift stark beeinflußt.

Übersicht 4

Lohndrift und Qualifikation (Industriearbeiter)

	Kumulative Drift in %		
	Fach- arbeiter	Angelernte Arbeiter	Hilfs- arbeiter
	Oktober 1962 bis April 1971		
Stein- u. keramische Industrie	10,3	8,3	11,8
Glasindustrie	-24,0	3,8	1,2
Chemische Industrie	5,3	12,7	13,5
Papier- u. Zelluloseindustrie	-0,4	7,8	0,6
Papierverarbeitende Industrie	-8,4	-1,3	-4,3
Sägeindustrie	16,3	7,4	21,5
Holzverarbeitende Industrie	7,7	3,6	4,5
Nahrungs- u. Genußmittelind.	2,3	0,8	2,2
Ledernerzeugende Industrie	16,1	22,2	4,5
Lederverarbeitende Industrie	-14,7	-8,7	-7,4
Bekleidungsindustrie	3,9	4,5	11,0
Eisen- und Metallindustrie	7,3	4,0	7,2
Insgesamt	5,5	4,9	7,2

Der Tariflohnindex 66 gliedert die Industriearbeiter nach drei Qualifikationen: Facharbeiter, angelernte Arbeiter und Hilfsarbeiter. Stellt man den Durchschnittslöhnen dieser Qualifikationsstufen in den einzelnen Branchen mit den gleichen Gewichten aggregierte Effektivverdienste aus den Lohnerhebungen der Bundeskammer gegenüber, ergeben sich für den Zeitraum 1962/1971 die in Übersicht 4 ausgewiesenen kumulativen Driftraten. Einige krasse Extremwerte (Glasindustrie) deuten auf ungenügende Repräsentation der Lohnerhebung oder mangelhafte Schätzung fehlender Werte hin. Die Zahlen dürfen daher wohl nur in ihrer Tendenz interpretiert werden, mit dieser Einschränkung ergibt sich aber ein gutes Gesamtbild des Zusammenhanges zwischen Lohndrift und Qualifikation auf Branchenebene.

Im Durchschnitt der Industrie betrug die kumulative Drift 5 $\frac{3}{4}$ %; bei den Hilfsarbeitern war sie mit 7% weitaus am stärksten, bei Facharbeitern und angelernten Arbeitern mit 5 $\frac{1}{2}$ % und 5% leicht unterdurchschnittlich. Die gleiche Rangfolge ergibt sich auch für die Zunahme der Tariflöhne und Effektivverdienste, die Lohndrift wirkte also im Durchschnitt der Industrie in die gleiche Richtung wie die Tariflohnerhöhungen. Die führende Position der Hilfsarbeiterlöhne ist auch innerhalb der einzelnen Branchen unumstritten: Tariflöhne und Effektivverdienste der Hilfsarbeiter stiegen jeweils in etwa der Hälfte der Fälle am stärksten, nur in der Papierverarbeitung und der Ledernerzeugung blieben sie hinter den Löh-

nen der anderen Qualifikationsstufen zurück. Die überdurchschnittliche Tarifierhöhung, die den Hilfsarbeitern in den meisten Kollektivverträgen eingeräumt wurde, ist also durch die Lohndrift nicht kompensiert worden, sondern fand auch in der Effektivlohnstruktur ihren Niederschlag.

Für Facharbeiter und angelernte Arbeiter ergibt sich auf Branchenebene ein etwas differenzierteres Bild als auf Grund der Durchschnittszahlen. Die Mindestlöhne der Facharbeiter wurden in etwa der Hälfte der Branchen am stärksten hinaufgesetzt, in diesen Zweigen (namentlich Glas-, Papier- und chemische Industrie) war jedoch die Lohndrift der Facharbeiterlöhne am geringsten; umgekehrt glich eine überdurchschnittliche Drift die schwachen Tariflohnerhöhungen der angelernten Arbeiter in (zum Teil den gleichen) Branchen aus. Mißt man die Lohndrift nicht am gewogenen Durchschnitt, sondern am arithmetischen Mittel der Ränge, war sie bei angelernten Arbeitern etwas stärker als bei Facharbeitern und machte das Zurückbleiben der Tariflöhne dieser Beschäftigtenkategorie mehr als wett.

Eine nivellierende Lohnpolitik der Gewerkschaften in dem Sinn, daß sie die niederen Lohnstufen stärker anhebt, kann nur in der Nahrungsmittelindustrie konsequent festgestellt werden. In fast ebensovielen Fällen wie die Hilfsarbeiterlöhne wurden die Facharbeiterlöhne relativ am stärksten hinaufgesetzt, nur in einem Fall (Bekleidungsindustrie) erreichten die Tariflöhne der angelernten Arbeiter die größte Zuwachsrate. Das Überwiegen einer kumulativen Drift bei den Hilfsarbeiterlöhnen einerseits, einer kompensatorischen Drift bei den Facharbeiterlöhnen und den Löhnen der angelernten Arbeiter andererseits kann etwa folgendermaßen erklärt werden: Die beiden letztgenannten Gruppen stehen in einem Nah- und Konkurrenzverhältnis; die kollektivvertragliche Bevorzugung der einen Gruppe hat daher ein Nachziehen der Effektivlöhne der anderen durch eine stärkere Lohndrift zur Folge; einzelne Facharbeiterkategorien prellten stärker vor, als es die Marktlage begründet hätte, so daß eine negative Drift entstand; bei Hilfsarbeitern dagegen konnte die nivellierende Gewerkschaftspolitik nicht zuletzt deswegen erfolgreich sein, weil auch die Nachfrage nach diesen Arbeitskräftegruppen stark zunahm.

Die jährliche Lohnerhebung der Bundeswirtschaftskammer weist die Angestelltengelder gegliedert nach Verwendungsgruppen aus und enthält auch detaillierte Angaben über die Höhe der Überzahlungen über den Kollektivvertrag. Die aus diesen Daten errechnete kumulative Lohndrift für den Zeitraum 1963/1971 (Übersicht 5) ist — im Gegensatz zu den besprochenen Zahlen für die Industriearbeiter — eine ungewogene Brutto-Größe. Die Überzahlung

Übersicht 5

Lohndrift und Qualifikation
(Industrieangestellte)

	Tariflöhne Steigerungsraten pro Jahr in %	Effektiv- verdienste Steigerungsraten pro Jahr in %	Kumulative Lohndrift	Über- zahlungen über den Kollektiv- vertrag in %
Jänner 1963 bis Jänner 1971				
Verwendungsgruppe I.....	85	95	82	199
Verwendungsgruppe II.....	75	82	51	227
Verwendungsgruppe III.....	71	87	42	223
Verwendungsgruppe IV.....	72	74	21	250
Verwendungsgruppe V.....	73	75	21	298
Verwendungsgruppe VI.....	80	79	-07	314
Verwendungsgruppen I—VI	78	82	35	256
Insgesamt	77	81	30	250

über den Kollektivvertrag betrug im Jänner 1971 im Durchschnitt der Industrieangestellten 25% und nahm von Verwendungsgruppe zu Verwendungsgruppe nahezu kontinuierlich zu (von etwa 20% auf etwa 30%). Umgekehrt war die kumulative Drift in Verwendungsgruppe I mit 8% am höchsten und sank dann fortlaufend, bis sie in Verwendungsgruppe VI negativ wurde (Durchschnittswert 3%). Das unterschiedliche Ausmaß der Überzahlungen hat die Lohndifferenziale zwischen den einzelnen Qualifikationsgruppen noch verschärft. Die Lohndrift wirkte diesem Umstand entgegen, in dem sie im Zeitablauf dazu tendierte, die (Qualifikations-)Lohnstruktur einzuebnen. An diesem Nivellierungsprozeß hatte die gewerkschaftliche Lohnpolitik kaum Anteil. Zwischen den Verwendungsgruppen und der Tariflohnentwicklung besteht bloß eine schwache Rangkorrelation (-0,2), die Effektivverdienststeigerungen dagegen sind auf Grund des starken inversen Zusammenhanges zwischen Qualifikationsstufen und Lohndrift mit dem Lohnniveau (den Verwendungsgruppen) relativ hoch negativ korreliert (Rangkorrelation -0,7). Da sich die Mindestlöhne kaum an der Lohnhöhe orientierten, wohl aber Lohndrift und Effektivverdienste, bestand zwischen Tariflohnerhöhung und Lohndrift in den einzelnen Qualifikationsgruppen nur ein sehr schwacher (positiver) und zwischen Tariflöhnen und Effektivverdiensten kaum ein stärkerer Zusammenhang (Rangkorrelationen 0,2 und 0,4).

Um die Zusammenhänge zwischen der Lohndrift und eventuellen Einflußfaktoren sowie auch die Querverbindungen zwischen den einzelnen Einflußgrößen quantifizieren zu können, wurden für 17 Industriebranchen im Zeitraum 1962/1971 Korrelationen zwischen der Netto-Drift, der Steigerung der Effektivverdienste, der Tariflöhne, der Industrieproduktion, der Produktivität, den Schwankungen des Branchenwachstums, der Höhe der Überzahlung, dem absoluten Niveau der Effektivverdienste sowie der Tariflöhne und schließlich dem Anteil der Frauen, der

Hilfsarbeiter und der Akkordarbeiter in den einzelnen Branchen berechnet und die Koeffizienten in Matrixform zusammengestellt (Übersicht 6).

Etwas abweichend vom Eindruck, den die Analyse der Qualifikationsstruktur vermittelte, zeigt sich auf Branchenebene ein deutlicher inverser Zusammenhang zwischen Netto-Drift und Tariflohnentwicklung ($r = -0,61$) und ein fast ebenso starker positiver Konnex zwischen Lohndrift und Effektivlohnsteigerungen ($r = 0,49$). Die positive Korrelation zwischen Verdienst- und Tariflohnerhöhung ($r = 0,38$) zeigt einen viel engeren Zusammenhang an als eine Rangkorrelation der gleichen Höhe) ist zwar relativ hoch, weist jedoch darauf hin, daß noch andere Faktoren die Entwicklung der Effektivverdienste beeinflussen. Ein Vergleich des Zusammenhanges innerhalb der einzelnen Branchen zeigt, daß der Einfluß dieser anderen Faktoren — gemessen an der Restvarianz — relativ stark streut. Der kompensatorische Zusammenhang zwischen Brutto-Drift und Tariflohnverlauf (wie er sich aus Übersicht 3 errechnen läßt) ist viel weniger ausgeprägt ($r = -0,34$), da die konjunkturabhängigen Brutto-Drift-Komponenten (vor allem der Sonderzahlungs- und Arbeitzeiteffekt) ein relativ hohes Gewicht haben; das zeigt der hohe Erklärungsgrad der Brutto-Drift für die Monatsverdienste ($r = 0,81$). Auch der Zusammenhang zwischen Tariflöhnen und Monatsverdiensten einschließlich Sonderzahlungen ist merklich geringer ($r = 0,27$) als jener zwischen Mindest- und Ist-Stundenlohnsätzen.

Auch die positive Beziehung ($r = 0,39$) zwischen Netto-Drift und Überzahlung spiegelt das kompensatorische Element der Drift wider: Wie die Lohndrift ist die Überzahlung um so geringer, je stärker die Tariflöhne angehoben werden ($r = -0,55$). Der Überzahlungsprozentsatz hängt auch weitgehend vom Tariflohniveau ab ($r = -0,68$), während zwischen Lohndrift und Tariflohniveau zwar ebenfalls ein negativer, jedoch nur geringer Zusammenhang besteht. Die positive Korrelation zwischen Tariflohniveau und Tariflohnveränderung ($r = 0,41$, das ist mehr als im Fall der Effektivverdienste) weist darauf hin, daß die Nivellierungstendenzen der gewerkschaftlichen Lohnpolitik nicht sehr stark ausgeprägt sind.

Die Vermutung, daß der Anteil der weiblichen Beschäftigten für das Driftniveau einer Branche von Bedeutung ist, wird durch den deutlichen negativen Zusammenhang ($r = -0,29$) bestätigt; der bereits relativ hohe Erklärungsgrad der Quote läßt darauf schließen, daß die Lohndrift der weiblichen Arbeitskräfte gering ist, ein Umstand, der sich mit ausländischen Erfahrungen deckt. Es besteht nicht nur zwischen Lohnniveau und Frauenanteil eine ausgeprägte negative Korrelation, auch die Steigerungsrate der Effektivverdienste und selbst (wenn auch

Korrelationsmatrix

(Querschnittsanalyse: 17 Industriebranchen, 1962 bis 1971)

	WD	ΔE	ΔT	ΔP	PS	ΔP*	ÜZ	E	T	F	H	A
WD	1 00	0 49	-0 61	-0 40	0 20	-0 39	0 39	0 13	-0 15	-0 29	0 08	0 17
ΔE	0 49	1 00	0 38	-0 20	-0 25	-0 01	-0 15	0 26	0 27	-0 42	0 60	-0 37
ΔT	-0 61	0 38	1 00	0 24	-0 44	0 40	-0 55	0 09	0 41	-0 07	0 45	-0 52
ΔP	-0 40	-0 20	0 24	1 00	-0 37	0 83	-0 05	0 16	0 12	-0 07	-0 05	-0 16
PS	0 20	-0 25	-0 44	-0 37	1 00	-0 43	0 31	0 20	-0 03	-0 10	-0 27	0 22
ΔP*	-0 39	-0 01	0 40	0 83	-0 43	1 00	-0 16	0 12	0 17	-0 17	0 26	-0 30
ÜZ	0 39	-0 15	-0 55	-0 05	0 31	-0 16	1 00	-0 07	-0 07	-0 68	-0 18	-0 51
E	0 13	0 26	0 09	0 16	0 20	0 12	-0 07	1 00	0 77	-0 85	0 18	-0 24
T	-0 15	0 27	0 41	0 12	-0 03	0 17	-0 68	0 77	1 00	-0 50	0 44	-0 53
F	-0 29	-0 42	-0 07	-0 07	-0 10	-0 17	-0 18	-0 85	-0 50	1 00	-0 25	0 11
H	0 08	0 60	0 45	-0 05	-0 27	0 26	-0 51	0 18	0 44	-0 25	1 00	-0 68
A	0 17	-0 37	-0 52	-0 16	0 22	-0 30	0 59	-0 24	-0 53	0 11	-0 68	1 00

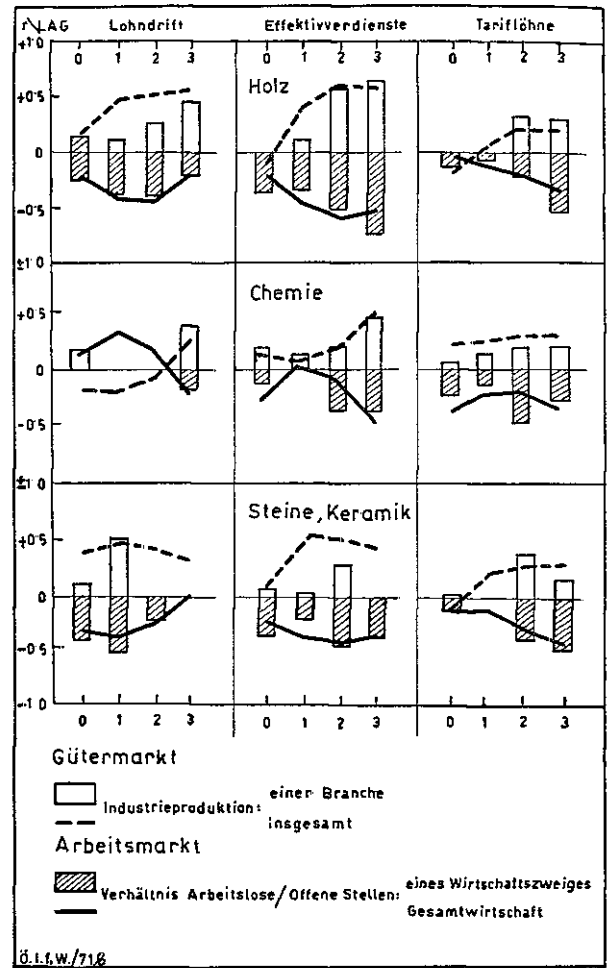
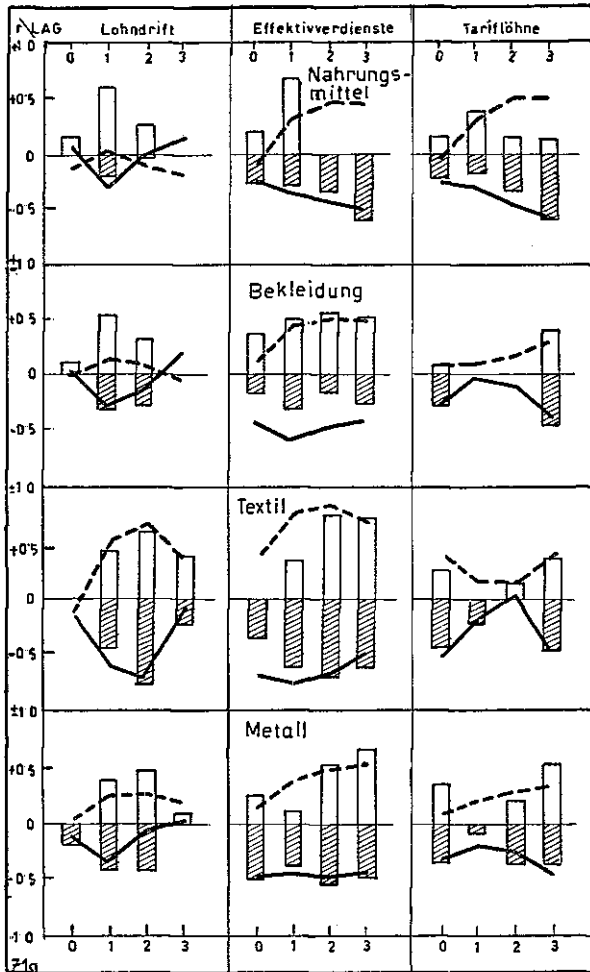
Anmerkung: WD Durchschnittliche Lohndrift ($\Delta E - \Delta T$).
 ΔE Durchschnittliche Veränderung der Effektivverdienste.
 ΔT Durchschnittliche Veränderung der Tarifföhne.
 ΔP Durchschnittliche Veränderung der Industrieproduktion.
 PS Standardabweichung der Veränderung der Industrieproduktion.
 ΔP* Durchschnittliche Veränderung der Produktivität.
 ÜZ Überzahlung in Prozent ($E/T \cdot 100$).
 E Effektivlohnniveau.
 T Tarifflohnniveau.
 F Anteil der Frauen an den Beschäftigten.
 H Anteil der Hilfsarbeiter an den Beschäftigten.
 A Anteil der Akkordarbeiter an den Beschäftigten.

geringfügig) jene der Tarifföhne ist mit der Frauenbeschäftigung negativ verbunden. Hilfsarbeiter- und Akkordlohnquote zeigen eine schwache positive — statistisch nicht gesicherte — Beziehung zur Netto-Drift. Die Relevanz der Hilfsarbeiterquote konnte jedoch bereits weiter oben nachgewiesen werden; sie wird auch durch die hohen positiven Korrelationen mit den Veränderungsraten der Verdienste und der Tarifföhne unterstrichen. Die Akkordarbeiterquote steht hier nicht für den Einfluß der Akkordarbeit auf die Brutto-Drift, sondern für den Sekundäreffekt eines hohen Prozentsatzes von im Leistungslohnsystem Tätigen auf die Zeitlöhne der übrigen Beschäftigten. Die Branchen mit einer hohen Akkordarbeiterquote decken sich nur teilweise mit jenen, die einen hohen Anteil an weiblichen Beschäftigten haben. Sie sind mit dem Effektivlohnniveau etwas schwächer negativ korreliert, haben aber einen ausgeprägteren negativen Zusammenhang mit der Tarifflohnsteigerung. Man kann die Koeffizienten so deuten, daß die Gewerkschaften zwar durch ihre solidarische Lohnpolitik ein Zurückbleiben der Mindestlöhne der weiblichen Beschäftigten verhindern, dies aber durch eine negative Lohndrift wieder kompensiert wird. Auf der anderen Seite induzieren in Branchen mit dominierendem Leistungslohnsystem dessen Sekundäreffekte eine positive Drift, wodurch die unterdurchschnittliche Tarifflohnsteigerung in eine etwas günstigere Effektivverdienstentwicklung umgewandelt wird. Dieser Mechanismus kann aber wohl nur auf Betriebs- oder Branchenebene untersucht werden, die hier aufge-

zeigten Beziehungen (die noch dazu zum Teil statistisch nicht gesichert sind) können nur als Hinweise dienen.

Bisher waren die Gütermarktvariablen ausgeklammert. Von ihnen zeigt nur die Produktionsschwankung einen schwachen positiven Zusammenhang mit der Lohndrift, während sich sowohl für das Produktions- wie auch für das Produktivitätswachstum eine signifikante negative Beziehung zur Drift feststellen läßt. Diese im ersten Augenblick irritierende Beobachtung konnte auch im Ausland gemacht werden. Bei ihrer Interpretation ist folgendes zu beachten: Einmal sind hier Produktion und Produktivität nicht zyklische Variable, sondern langfristige Trends; auf der anderen Seite wurden aus der Netto-Drift die konjunkturabhängigen Elemente weitgehend eliminiert (Sonderzahlungseffekt, Arbeitszeiteffekt, primärer Leistungseffekt). Die Netto-Drift spielt — wie sich gezeigt hat — auf Branchenebene eine ausgeprägt kompensatorische Rolle, ihre starke negative Korrelation mit den Tarifföhnen impliziert jedoch eine negative Beziehung zu den Erklärungsgrößen der Tarifflohnentwicklung. Diese ist mit dem Produktivitätsfortschritt positiv korreliert, wird aber von starken Produktionsschwankungen einer Branche eher gedrückt. So gesehen sind die Vorzeichen der Gütermarktvariablen mit den bisherigen Überlegungen konsistent. Auf den kurzfristigen Zusammenhang zwischen Produktionsentwicklung und Lohndrift in den einzelnen Branchen wird noch eingegangen werden, ebenso auf den Einfluß von Arbeitsmarktindikatoren; wenn sie bisher vernachlässigt

Löhne und Branchenkonjunktur¹⁾
(Korrelogramme)



¹⁾ Die zeitlichen Verzögerungen stellen Halbjahre dar.

sigt wurden, erklärt es sich daraus, daß sie nur für eine begrenzte Zahl von Branchen zur Verfügung stehen.

Um den simultanen Einfluß der behandelten Faktoren auf die Lohn drift abzuschätzen, wurden multiple Regressionen berechnet. Die zum Teil beträchtlichen Interkorrelationen erlauben es nicht, alle Erklärungsgrößen gleichzeitig zu berücksichtigen. Eine recht gute Erklärung der Lohn drift in den einzelnen Branchen ist jedoch bereits mit Hilfe des kompensatorischen Effektes (der Tariflohnentwicklung) sowie zweier struktureller Indikatoren (der Frauen- und der Hilfsarbeiterquote) möglich¹⁾. Mit Hilfe dieser Funktion können hypothetische Driftwerte für die einzelnen Branchen errechnet werden. Nur in vier Bran-

chen liegt die tatsächliche Lohn drift außerhalb des Standardfehlers der Schätzfunktion (ist sie größer als 1/2 %): Niedriger als erwartet war die Netto-Drift in der Papierverarbeitung und in der Nahrungsmittelindustrie, höher in der ledererzeugenden Industrie und in der Bekleidungsindustrie, im Vergleich zu den Erwartungswerten etwas hoch außerdem in der Papiererzeugung und der chemischen Industrie. Als Erklärung für die Abweichungen kommen statistische Mängel (Bekleidungsindustrie), institutionelle Faktoren (Nahrungsmittelindustrie), vor allem aber die bisher aus der Untersuchung ausgeklammerten Nachfrageindikatoren in Frage.

Ausländische Untersuchungen²⁾ haben ergeben, daß die Löhne vor allem durch die allgemeine Arbeitsmarktentwicklung und weniger durch die Verhält-

¹⁾ $WD = 7.11 - 0.86T - 0.01F + 0.04H$
21 24 71 51
 $R^2 = 0.607$ $SE(Y) = 0.49$

²⁾ L. A. Dicks-Mireaux, C. R. Dow, op cit

nisse auf den einzelnen Teilmärkten beeinflußt werden. Um diese Frage für Österreich zu untersuchen, wurden für sieben Branchen, für die einigermaßen vergleichbare Daten der partiellen Arbeitsmärkte zur Verfügung stehen, sowie für die Gesamtwirtschaft Relativzahlen zwischen Arbeitslosen und offenen Stellen errechnet. Diese Indikatoren für die partielle und globale Arbeitsmarktanspannung wurden mit verschiedener zeitlicher Verzögerung mit der Lohn-drift, den Effektivverdiensten und den Tariflöhnen korreliert. Diese negativen Zusammenhänge wurden in Korrelogrammen (Abbildung 5) mit den positiven Einflüssen zweier Gütermarktindikatoren (der Industrieproduktion insgesamt und der Produktion der jeweiligen Branche) konfrontiert.

Etwas überraschend zeigt sich ein relativ starker Einfluß der Teilmarktindikatoren. Diese liefern in etwas mehr als der Hälfte der Fälle eine bessere (Teil-) Erklärung als die Globalindikatoren. Mit Hilfe des verwendeten begrenzten Instrumentariums ist zwar kein systematischer Zusammenhang in dem Sinn festzustellen, daß in einzelnen Branchen Teilindikatoren den Globalindikatoren oder Arbeitsmarktindikatoren den Gütermarktindikatoren überlegen wären. Jedenfalls wird aber deutlich, daß der Einfluß der Branchenkonjunktur für die Lohnentwicklung relevant ist und nicht zugunsten von Globalindikatoren vernachlässigt werden kann. Die Nachfrageabhängigkeit der Effektivverdienste ist auf Branchenebene größer als jene der Tariflöhne und der Lohn-drift; das könnte ein Reflex der ausgeprägten kompensatorischen Beziehung zwischen Lohn-drift und Tariflöhnen in den einzelnen Industriezweigen sein. Mit Ausnahme vielleicht der chemischen Industrie, in der die Löhne anscheinend wenig nachfragereagibel sind, tragen Arbeits- und Gütermarktindikatoren mit einer Verzögerung zwischen $\frac{1}{2}$ Jahr und $1\frac{1}{2}$ Jahren aber durchwegs in zwar unterschiedlichem, jedoch beträchtlichem Maße zur Erklärung sowohl der Lohn-, aber auch der Lohn-driftentwicklung bei.

Es würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen, den Gründen für die unterschiedliche Relevanz von Nachfragefaktoren in den verschiedenen Branchen im Detail nachzugehen und für die einzelnen Industriezweige die optimalen funktionalen Beziehungen zu suchen; die angedeuteten Zusammenhänge könnten jedoch Ansatzpunkt für weitere Untersuchungen sein. Die beste Erklärung für die Lohn-drift auf Branchenebene wird eine Kombination der verschiedensten Elemente sein: Der partielle und globale Einfluß der Arbeits- und Gütermärkte wird von Fall zu Fall durch unterschiedliche Konstellationen der Variablen festgehalten werden müssen; es wird zu untersuchen sein, ob neben dem durchwegs starken, aber doch recht unterschiedlichen kompen-

satorischen Einfluß der Tariflöhne nicht auch auf Branchenebene langfristig eine kumulative Beziehung besteht; schließlich wäre noch darauf zu achten, ob nicht Lohndifferentiale oder Preisvariable eine Rolle spielen. Die folgende Regressionsanalyse mit Globaldaten will zunächst auf Makroebene eine quantitative Erklärung der Drift versuchen.

Regressionsanalyse¹⁾

In der Literatur sind nur vereinzelt ökonomische Untersuchungen zu finden, die Lohn-driftfunktionen explizit schätzen²⁾. Das erklärt sich wohl nur zum Teil daraus, daß der Begriff der Lohn-drift relativ neu ist. Vielmehr dürfte noch weitgehend die Ansicht vorherrschen (selbst wenn der Driftanalyse ein gewisser Erkenntniswert zugebilligt wird), die Drift sei letztlich nur eine abgeleitete Größe. Vieles spricht jedoch dafür, daß die Bedeutung des Driftkonzeptes über seinen illustrativen Charakter hinausgeht; die Lohn-drift ist nicht nur der Reflex der Veränderungs-raten der Tariflöhne und Effektivverdienste, sie ist ein durchaus eigenständiges Phänomen mit eigenen Ursachen und Wirkungen. Dennoch ist es weder möglich noch sinnvoll, die Drift isoliert ohne Bezugnahme auf Tariflöhne und Ist-Löhne zu untersuchen, und es erschien notwendig, Gleichungen sowohl für die verschiedenen Ausprägungen der Lohn-drift als auch für Tariflöhne und Effektivverdienste zu schätzen. Diese Vorgangsweise erlaubt es, die Wechselbeziehungen zwischen den drei Variablen zu erfassen, den unterschiedlichen Einfluß gemeinsamer Erklärungsgrößen zu vergleichen und überdies die Konsistenz einzelner Ansätze und Resultate zu überprüfen.

Grundsätzlich sind für die Behandlung der Variablen-Konstellation: Tariflöhne — Effektivverdienste — Lohn-drift folgende Möglichkeiten denkbar:

1. Man beschränkt sich auf die Schätzung von Effektivverdienstfunktionen. Dies wird der Fall sein, wenn man
 - a) die Effektivverdienste als allein von Marktkräften abhängig betrachtet;
 - b) die Tariflöhne zwar als Einflußgröße der Verdienste ansieht, aber als exogen behandelt,

¹⁾ Die Gleichungen wurden auf der Rechenanlage des Institutes für Höhere Studien und Wissenschaftliche Forschung unter Benützung der vorhandenen Regressionsprogramme geschätzt.

²⁾ L. R. Klein, R. J. Ball, op. cit., in Anlehnung daran H. Scherf, op. cit. Die meisten Arbeiten beschränken sich auf Korrelationsanalysen und/oder einfache Ansätze wie etwa in jüngster Zeit H. Gerfin, op. cit. oder A. R. Braun, Wages in the United Kingdom: Has Their Been a Shift in the Phillips-Curve?, Staff Papers Vol XVIII, No 1, March 1972.

c) der Ansicht ist, daß eine Kombination der unterschiedlichen Nachfrageeffekte auf Tariflöhne und Drift in einer einzigen Funktion zufriedenstellend möglich ist. In diesen Fällen wird die Lohndrift entweder als bedeutungslos erachtet oder aber als Differenz ermittelt.

2. Man schätzt Gleichungen für Tariflöhne und für Effektivverdienste. Dies wird man tun,

a) wenn man der Ansicht zuneigt, daß die unterschiedliche Nachfragereagibilität von Tariflöhnen und Drift nur in einem zweistufigen Verfahren zufriedenstellend berücksichtigt werden kann, es aber nicht für notwendig erachtet, die Drift explizit zu schätzen;

b) wenn man Rückkoppelungseffekte zwischen Tariflöhnen und Effektivverdiensten unterstellt. Die Drift ergäbe sich auch hier implizit.

3. Man schätzt Gleichungen für die Tariflöhne und für die Lohndrift und ermittelt die Effektivverdienste durch Kombination der beiden Funktionen.

Die Möglichkeiten von Punkt 1. sieden einerseits aus, weil die Prämissen nicht als haltbar erschienen, andererseits weil sie für eine Analyse des Driftmechanismus unzureichend gewesen wären. Driftstudien gingen meist nach Punkt 2. vor, in einigen allgemeinen Lohn-Preis-Untersuchungen hingegen finden sich auch explizite Schätzungen der Drift. Aus der Überzeugung, daß die Lohndrift einerseits autonome Komponenten hat, andererseits aber von den Tariflöhnen stark beeinflusst wird, fiel die Entscheidung für eine explizite Schätzung von Lohndriftfunktionen und von Tariflohnfunktionen. Da jedoch die Frage offenblieb, ob für die Prognose der Effektivverdienste eine Kombination von Tariflohn- und Lohndriftfunktionen einem zweistufigen Verfahren (Schätzung der Tariflöhne, Einsetzen des Schätzwertes in die Ist-Lohn-Funktion) vorzuziehen sei, lag es nahe, auch Effektivlohnfunktionen direkt zu schätzen. Auf diese Weise kann die Konsistenz aller Ansätze geprüft und die Bedeutung von Wechselbeziehungen abgetastet werden; auf eine simultane Schätzung der Beziehungen und Überprüfung der verschiedenen Feed-Back-Hypothesen¹⁾ mußte allerdings verzichtet werden, da die technischen Möglichkeiten nicht gegeben waren.

Die Schätzung der Gleichungen erfolgte grundsätzlich für den Zeitraum 1962/1971, für die Reihen ohne Sonderzahlungen ab 1965. Abgesehen von den Funktionen für die echte Netto-Drift wurden durchwegs Monatsdaten verwendet, um einerseits kurzfristige Driftphänomene möglichst gut erfassen zu können, und andererseits für die Zeitreihen ohne Sonder-

zahlungen eine ausreichende Zahl von Beobachtungen zur Verfügung zu haben. Die Arbeit mit Monatsdaten warf allerdings große Probleme auf. Die Schätzung von Lohnfunktionen wird in Österreich im Vergleich zu anderen Ländern, wo die Löhne kontinuierlicher steigen, durch den ausgeprägten Lohnrunden-effekt erschwert. Die Beziehung zwischen den erklärenden Nachfragevariablen und den Lohnvariablen ist dadurch gestört, daß die konjunkturelle Bewegung der Löhne von lohnrundenbedingten Ausschlägen überlagert wird. Um diese 1½-Jahres-Zyklen zu eliminieren, wurde zunächst mit 18-Monats-Veränderungen operiert. Diese Reihen verliefen jedoch nicht viel glatter, da die Abstände zwischen den Lohnrunden — wenn auch nur jeweils um wenige Monate — schwanken (dieser Weg wäre allenfalls für Quartalsreihen denkbar). Überdies ergaben sich bei dieser Vorgangsweise auf Seite der Nachfragevariablen Komplikationen: Sie unterliegen überwiegend Saisonschwankungen, die durch die Verwendung von Zwölf-Monats-Durchschnitten einigermaßen ausgeschaltet werden können; den 18-Monats-Veränderungen der Lohnvariablen hätten jedoch konsequenterweise 1½-Jahres-Durchschnitte der Arbeitsmarktvariablen gegenübergestellt werden müssen, wofür ein zufriedenstellendes Saisonbereinigungsverfahren erforderlich gewesen wäre.

Um diesen Schwierigkeiten zu entgehen, wurden auch Funktionen mit den Veränderungsraten der gleitenden 18-Monats-Durchschnitte der Lohnreihen, die zur Approximierung der konjunkturellen Drift errechnet worden waren, geschätzt. Die Resultate waren jedoch nur in einzelnen Fällen statistisch befriedigend, da durch das Glättungsverfahren eine starke Autokorrelation der Residuen entstand, die auch durch autoregressive Transformation der Variablen nicht beseitigt werden konnte (oder nur um den Preis des Zusammenbruches der Funktionen). Eine Vernachlässigung dieses Faktors erschien jedoch nicht zulässig, da sich am Beispiel englischer Studien Anfang der sechziger Jahre²⁾ nachweisen läßt, daß in derartigen Fällen bereits geringfügige Änderungen der Gleichungsspezifikation zu stark abweichenden Koeffizienten führen³⁾.

Als zielführendste und statistisch befriedigendste Methode hat sich die Verwendung von Dummy-Variablen erwiesen, die dem stufenförmigen Verlauf der Tariflöhne Rechnung tragen. Mit Hilfe dieser Lohnrunden-Dummies konnte eine Reihe von Funktionen geschätzt werden, die mehr als 90% der Varianz der Tariflohnsteigerungen erklären (Über-

¹⁾ F. W. Gould, op. cit.

²⁾ L. A. Dicks-Mireaux, C. R. Dow, op. cit., L. R. Klein, R. J. Ball, op. cit.

³⁾ Siehe dazu C. Gillion, op. cit., Appendix II.

Übersicht 7

Regressionsanalyse: Tariflöhne
(Veränderung gegen das Vorjahr in Prozent, Monatsdaten 1962 bis 1971)

	Lohn drift		Ver-	Tariflöhne		Arbeitsmarkt			Produktion	Preise	Lohnrunden-		Kon-	DW	R ²		
	wd_t	wd_{t-7}	dienste	w_{t-1}	w_{t-17}	\bar{u}_{t-6}	\bar{u}_{t-6}	\bar{v}_{t-6}	e_t^*	q_t	q_{t-10}^*	p_t				d_1	d_2
Angestellte, Industrie																	
1.1								0.21					-7.03	0.48	1.99	0.93	
								12					3	70			
1.2								0.19			0.21		-7.02	0.47	1.97	0.93	
								13			69		3	74			
1.3						-3.17			0.37		0.32		-7.01	5.96	2.01	0.93	
						28			33		46		3	15			
1.4	-0.27	0.20		0.56						0.28	0.53			1.70	1.60	0.73	
	22	50		12						36	41			57			
Arbeiter, Industrie																	
1.5				0.17				0.16					-1.13	-5.75	1.82	1.66	0.93
				27				9					38	6	39		
1.6				0.26		-0.10			0.45				-1.12	-5.73	13.68	1.90	0.94
				17		28			14				34	6	16		
1.7						-2.24			0.32		0.25		-1.43	-6.67	14.49	1.84	0.92
						26			22		51		31	4	12		
1.8	-0.15	0.09								0.13				1.74	1.48	0.81	
	31	50								63				33			
1.9				0.21	0.26	-2.99								-4.68	7.55	1.92	0.86
				54	21	29								8	49		

Anmerkung: wd_t Brutto-Drift, Differenz der Jahressteigerungsrate von Monatsverdiensten und Tariflöhnen.

\bar{e}_t Gleitende 18-Monats-Durchschnitte, Jahressteigerungsrate der Monatsverdienste.

w_t Jahressteigerungsrate der Tariflöhne.

\bar{u}_t, \bar{u}_t^* Gleitende Zwölf-Monats-Durchschnitte der Arbeitslosen bzw. der Arbeitslosenrate

\bar{v}_t Gleitende Zwölf-Monats-Durchschnitte der offenen Stellen

e_t^* Trendabweichung der Industriebeschäftigung.

q_t Veränderung der Industrieproduktion gegenüber dem Vorjahr.

q_t^* Trendabweichung der Industrieproduktion.

p_t Veränderung des Verbraucherpreisindex ohne Saisonprodukte gegenüber dem Vorjahr

DW Durbin-Watson-Statistik

R² Determinationskoeffizient.

Kursiv: Unter den Regressionskoeffizienten der Standardfehler in Prozent des Koeffizienten.

sicht 7). Gleichzeitig hat dieses Verfahren den Vorteil, einfach und rasch Prognosen zu ermöglichen, sofern die Verhaltensweise der Gewerkschaften unverändert bleibt. Als wichtigster Bestimmungsgrund der Tariflohnentwicklung erwies sich die Anspannung des Arbeitsmarktes, die durch das Niveau der offenen Stellen am besten approximiert werden konnte (Abbildung 6). Das Stellenangebot allein erreicht zusammen mit den Lohnrunden-Dummies bereits einen sehr hohen Erklärungsgrad (Funktion 1.1). Im Fall der Arbeiter (Funktion 1.5) kann die Anpassung durch die Einbeziehung der um 17 Monate verzögerten Tariflohnerhöhung noch etwas verbessert und die Konstante gesenkt werden. Die Einbeziehung der verzögerten endogenen Variablen, die den Lohnrundeneffekt widerspiegelt, läßt sich nicht nur statistisch motivieren: Es ist plausibel, daß die Gewerkschaften ihre Lohnpolitik nicht abrupt ändern, sondern sich bis zu einem gewissen Grad an den vorangegangenen Lohnrunden orientieren.

Ein Vergleich der Funktionen 1.1 und 1.2 zeigt, daß die Preise nicht viel zur zusätzlichen Erklärung der Tariflohnentwicklung beitragen. Ihr Koeffizient ist niedrig und statistisch schlecht gesichert. Zusammen mit zwei anderen Arbeitsmarktindikatoren: der Arbeitslosenrate und der Trendabweichung der Industriebeschäftigung gehen die Preise signifikanter, aber mit kaum größerem Gewicht in die Funktionen ein (1.3, 1.7). Die Tariflohnbewegung wird somit vor allem durch die Anspannung auf dem Arbeitsmarkt, durch institutionelle Verhaltensweisen und zum geringen Teil durch den Preisverlauf erklärt; ein Einfluß der Produktivitätsentwicklung konnte nicht festgestellt werden. Abweichend von den traditionellen Ansätzen im Gefolge der Phillips-Kurve¹⁾ ging die Arbeitslosenrate linear besser in die Funktionen ein,

¹⁾ A. W. Phillips, The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wages in the United Kingdom, 1861—1957, *Economica*, November 1958.

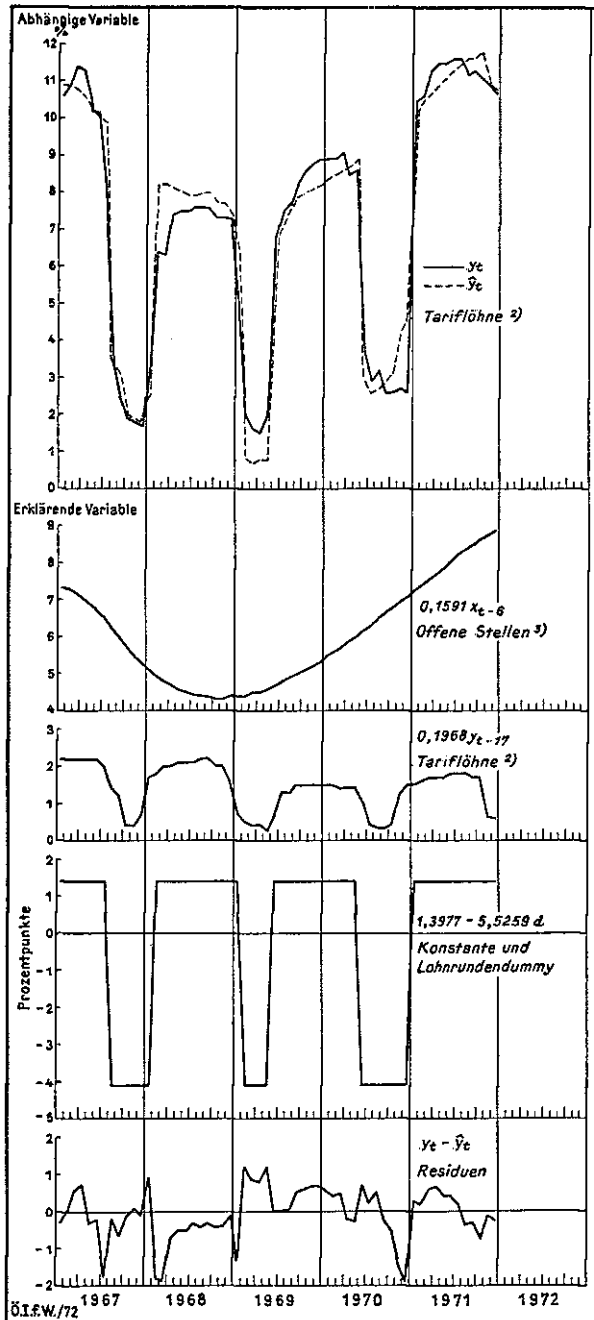
brachte aber nur ergänzt durch die Trendabweichung der Industriebeschäftigung ähnlich gute Ergebnisse wie das Niveau der offenen Stellen.

Abbildung 6
Tariflohnfunktion¹⁾

$$y_t = 0,1591 x_{t-6} + 0,1968 y_{t-17} - 5,5259 d + 1,3977$$

9
24
6
52

$R^2 = 0,919$
 $SE(Y) = 1,002$



¹⁾ Geschätzt für den Zeitraum 1962 bis 1971. — ²⁾ Veränderung gegen das Vorjahr in Prozent, Industriearbeiter, Monatsbasis — ³⁾ Gleitende Zwölf-Monats-Durchschnitte.

Um die Stabilität der geschätzten Beziehungen zu testen, wurden die Funktionen 1.5 und 1.7 auch für jeweils den halben Beobachtungszeitraum geschätzt. Ende der sechziger Jahre steigt der Erklärungsgrad der Funktionen auf 95%, was auf die ausgeprägteren Arbeitsmarktschwankungen zurückzuführen sein dürfte; die Preis-Variable wurde insignifikant. In der ersten Hälfte der sechziger Jahre dagegen nimmt die Qualität der Gleichungen stark ab, die Signifikanz der Koeffizienten sowohl des Stellenangebotes wie auch der Arbeitslosenrate verringert sich stark. Während die Arbeitsmarkttension die Tariflohnentwicklung in den letzten Jahren sehr gut erklärt, ist das für die Mitte der sechziger Jahre nicht der Fall: Die Schätzfehler der Funktionen liegen 1965 zwischen +1/2% und +1%; das ist zwar noch immer weniger als der Standardfehler der Funktionen, im Hinblick auf die sonst gute Anpassung jedoch relativ hoch. Mit aller gebotenen Vorsicht (infolge der geringen Abweichungen lassen sich keine weitreichenden Schlüsse ziehen) kann man sagen, daß sich die Tariflöhne im letzten Aufschwung arbeitsmarktkonform entwickelten, um die Mitte der sechziger Jahre dagegen etwas stärker stiegen, als den durchschnittlichen langfristigen Beziehungen zwischen Löhnen und Arbeitsmarkttension entsprechen hätte.

Um die Feed-Back-Hypothese zu überprüfen, wurden als erklärende Variable für die Tariflöhne auch die Lohndrift und die Effektivverdienste verwendet. Die Lohndrift geht simultan negativ und mit halbjähriger Verzögerung positiv in die Funktionen ein (1.4, 1.8), einmal zusammen mit der Industrieproduktion, einmal mit deren Trendabweichung als Konjunkturproxy. Es ist mehr als zweifelhaft, ob dies als Bestätigung für einen Einfluß der Lohndrift auf die Tariflöhne angesehen werden kann, viel eher dürfte — wie später noch festgestellt werden wird — die Kausalität umgekehrt sein. Die geglättete konjunkturelle Drift geht nicht signifikant in die Gleichungen ein, wohl aber die Jahressteigerungsrate der geglätteten Verdienstreihen (1.9). Dies könnte als Bestätigung der Rückkoppelungshypothese angesehen werden, es ist allerdings zu beachten, daß die geglätteten Verdienstreihen sehr hoch mit den einzelnen Konjunkturproxies korreliert sind und eigentlich eine gewisse Verzögerung der Verdienst-Variablen zu erwarten gewesen wäre. Jedenfalls ist die Qualität der zuletzt zitierten Funktionen weit schlechter als die der zuerst besprochenen.

Die Tariflöhne sind für die Erklärung der *Effektivverdienste* ein bedeutender, aber nicht dominierender Faktor. Kombinationen von Arbeitsmarkt- und Produktivitätsvariablen sowie von Lohnrundendummies erbringen in manchen Fällen bereits einen hohen Erklärungsgrad der Ist-Löhne (Funktionen 2.3

Abbildung 7

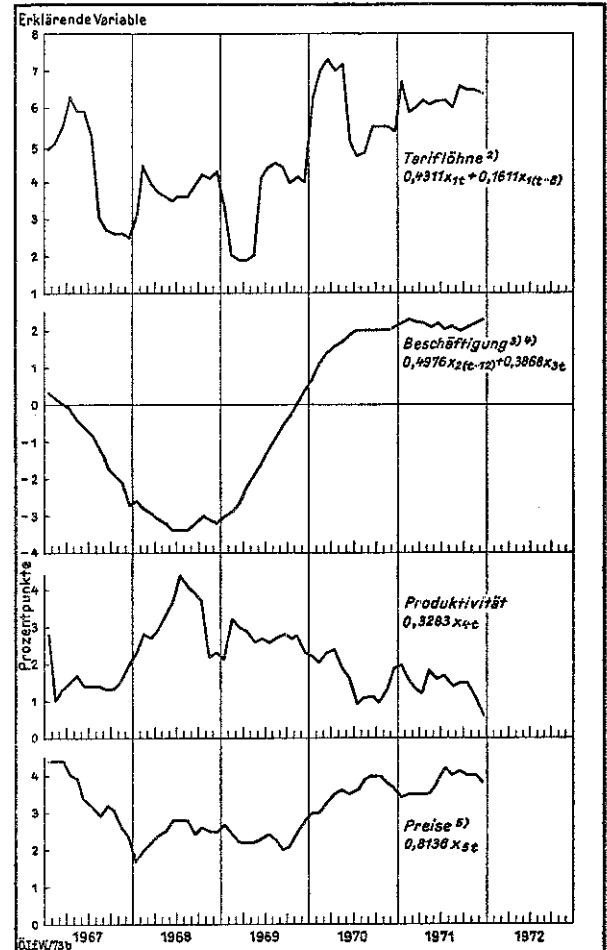
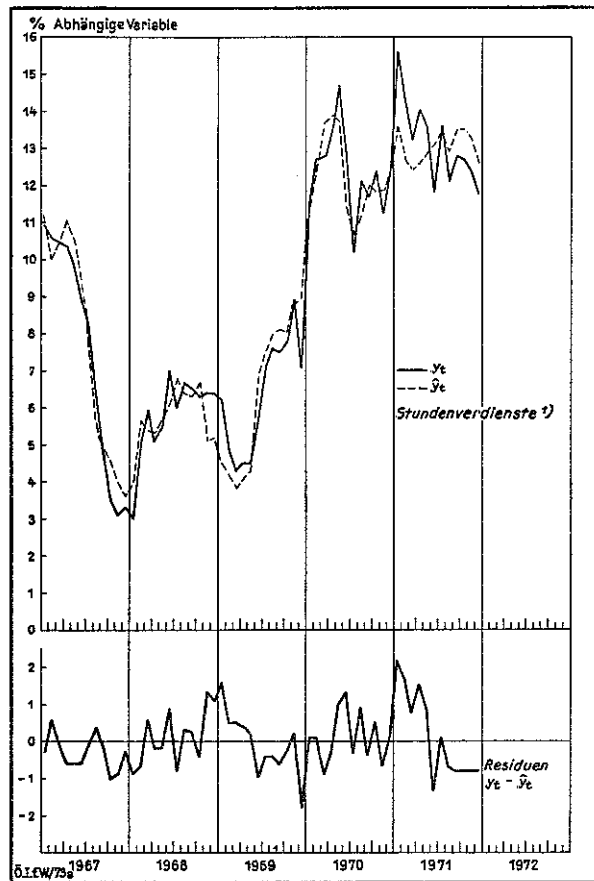
Ist-Lohn-Funktion

$$y_t = 0,4311 x_{1t} + 0,1611 x_{1(t-8)} + 0,4976 x_{2(t-12)} + 0,3868 x_{3t} + 0,3283 x_{4t} + 0,8136 x_{5t} - 0,6442$$

13
30
24
39
24
26
199

R² = 0,948

SE(Y) = 0,856



*) Industriearbeiter ohne Sonderzahlungen, Veränderung gegen das Vorjahr in Prozent. — *) Industriearbeiter Stundenlohnsätze, Veränderung gegen das Vorjahr in Prozent. — *) Industrie, Veränderung gegen das Vorjahr in Prozent. — *) Trendabweichung. — *) Verbraucherpreisindex ohne Saisonprodukte, Veränderung gegen das Vorjahr in Prozent.

und 2.9). Die in Übersicht 8 angeführten Funktionen enthalten allerdings überwiegend die Tariflöhne als erklärende Variable, da deren explizite Einbeziehung meist den Fit doch noch entscheidend verbessert. Die Funktionen sind von unterschiedlicher Qualität: Teils wurden sie nur der Vollständigkeit halber angegeben, um für jede Verdienstform ein Beispiel zu bringen, teils sollen sie nur bestimmte Konstellationen von Variablen demonstrieren. Der Fit der Monatsverdienstfunktionen wird durch die starke Fluktuation der Sonderzahlungen beeinträchtigt, auch nach dessen Ausschaltung ist aber die Beziehung zu den Tariflöhnen auf Grund der Arbeitszeitschwankungen weniger eng als bei den Stundenverdiensten. Bisher konnte keine Methode gefunden werden, die eine statistisch befriedigende Erklärung der Sonderzahlungsschwankungen ermöglicht hätte;

die relativ besten Ergebnisse konnten noch durch die Verwendung der geglätteten Reihen (gleitende 18-Monats-Durchschnitte) erzielt werden.

Der Koeffizient der Tariflohn-Variablen liegt bei den Funktionen für Monatsverdienste in den meisten Fällen um 0,4 und steigt bei den Funktionen für Stundenverdienste auf 0,5 bis 0,6. Die unmittelbare Anpassung der Effektivverdienste auf Tariflohnerhöhungen ist also nicht so stark wie vielfach angenommen wird und bedeutend niedriger als etwa Untersuchungen in Großbritannien ergeben haben¹⁾. Auch die zusätzliche Einbeziehung der um ein dreiviertel Jahr verzögerten Tariflohn-Variablen erhöht den Effekt einer Mindestlohnerhöhung erst auf 60% bis 80%

¹⁾ L. A. Dicks-Mireaux, J. R. Shepherd, op cit.

Regressionsanalyse: Verdienste
 (Veränderung gegen das Vorjahr in Prozent, Monatsdaten 1962 bis 1971)

Abhän- gige Vari- able	w_t	w_{t-8}	w_{t-18}	w_{t-8}	w_{t-16}	$\frac{1}{u_t}$	$\frac{1}{u_t}$	$\frac{1}{u_{t-8}}$	y_t	y_{t-6}	y_{t-12}	y_{t-15}	y_{t-18}	e_t	e_{t-10}	e_{t-18}	Produktivität	Preise	Arbeitszeit	Dummies	Zeit kon- stante	DW	R ²		
	e_{t-4}	w_t	w_{t-8}	w_{t-18}	w_{t-8}	w_{t-16}	$\frac{1}{u_t}$	$\frac{1}{u_t}$	y_t	y_{t-6}	y_{t-12}	y_{t-15}	y_{t-18}	e_t	e_{t-10}	e_{t-18}	\hat{p}_t	\hat{h}_t^p	\hat{h}_t^n	z_3	d_1	d_3	i		
Angestellte, Industrie, Monatsverdienste																									
2.1	\hat{e}_t	0,36												0,82	0,84	0,81				-1,02			2,34	1,90	0,70
	\hat{e}_t	24												21	23	17				50			51		
2.2	\hat{e}_t	0,84												0,05											
	\hat{e}_t	5							24																
2.3	\hat{e}_t								0,27																
	\hat{e}_t								13																
2.4	\hat{e}_t	0,42												0,44	0,43	0,32									
	\hat{e}_t	10												32	49	28									
Arbeiter, Industrie, Monatsverdienste																									
2.5	\hat{e}_t	0,44																							
	\hat{e}_t	25																							
2.6	\hat{e}_t	0,43																							
	\hat{e}_t	25																							
2.7	\hat{e}_t	0,76																							
	\hat{e}_t	7																							
2.8	\hat{e}_t	0,62																							
	\hat{e}_t	11																							
2.9	\hat{e}_t																								
	\hat{e}_t																								
2.10	\hat{e}_t																								
	\hat{e}_t																								
Arbeiter, Industrie, Stundenverdienste																									
2.11	\hat{e}_t	0,59																							
	\hat{e}_t	20																							
2.12	\hat{e}_t	0,57	0,31																						
	\hat{e}_t	28	44																						

2.13 \bar{e}_i	0'84	0'23						0'14	1'56	0'98
	9	60							54	
2.14 \bar{e}_i^*	0'45	0'15	0'46	0'28	0'81				1'91	0'92
	14	38	33	33	34				431	
2.15 \bar{e}_i^*	0'47				1'15				1'24	0'93
	12				24				45	
2.16 \bar{e}_i^*	0'80		-1'90					0'77	2'44	-1'13
	6		25					21	18	19
2.17 \bar{e}_i^*	0'57			0'16	0'69				0'04	-2'31
	7			47	33				19	42

- Anmerkung: \bar{e}_i Jahressteigerungsrate der Verdienste.
 \bar{e}_i^* Jahressteigerungsrate der gleichenden 18-Monats-Durchschnitte der Verdienste.
 \bar{e}_i^{**} Jahressteigerungsrate der Verdienste ohne Sonderzahlungen.
 \bar{e}_i^{***} Jahressteigerungsrate der gleichenden 18-Monats-Durchschnitte der Verdienste ohne Sonderzahlungen.
 w_i Jahressteigerungsrate der Tariflöhne.
 \bar{w}_i Jahressteigerungsrate der gleichenden 18-Monats-Durchschnitte der Tariflöhne.
 u_i Jährliche Veränderungsrate der Arbeitslosen.
 \bar{u}_i^* Gleichende Zwölf-Monats-Durchschnitte der Arbeitslosenrate.
 \bar{u}_i^{**} Gleichende Zwölf-Monats-Durchschnitte der inversen Arbeitslosenrate.
 \bar{u}_i^{***} Jährliche Veränderungsrate der inversen Arbeitslosenrate.
 v_i Gleichende Zwölfmonats-Durchschnitte der offenen Stellen.
 e_i Jährliche Veränderungsrate der Industrieeschäftigten.
 e_i^* Trendabweichungen der Industrieeschäftigung
 q_i^* Trendabweichung der Industrieproduktion.
 d_i Jahressteigerungsrate der industriellen Produktivität.
 σ_i^* Trendabweichung der industriellen Produktivität.
 p_i Jährliche Veränderungsrate des Verbraucherpreisindex ohne Saisonprodukte.
 \bar{h}_i^p Jährliche Veränderungsrate der bezahlten Arbeitsstunden je Industriearbeiter.
 \bar{h}_i^n Jährliche Veränderungsrate der gesetzlichen Wochen-Normalarbeitszeit.
 z_1, z_3 Arbeitszeitverkürzungs-Dummies.
 d_1, d_3 Lohnrunden-Dummies.
 DW Durbin-Watson-Statistik.
 R^2 Determinationskoeffizient
 Kursiv: Unter den Regressionskoeffizienten der Standardfehler in Prozent des Koeffizienten.

und drückt die Koeffizienten der übrigen erklärenden Variablen etwas. Man kann den Einfluß der verzögerten Tariflohn-Variablen als Indikator für den Driftprozeß ansehen, den eine Tariflohnerhöhung auslöst (Lohnverhandlungen auf Betriebsebene, Tendenzen zur Wiederherstellung alter Lohnrelationen und so fort).

Als Indikatoren für die Arbeitsmarktlage eigneten sich von Fall zu Fall die verschiedensten Konstellationen von Variablen: Die Änderung der Arbeitslosen ebenso wie die Arbeitslosenrate oder die offenen Stellen, die inverse Arbeitslosenrate ebenso wie deren Veränderung, die Veränderung und gleichzeitig die Trendabweichung der Industriebeschäftigung. Während die Niveaugrößen meist simultan in die Gleichungen eingehen, wirken Veränderungen der Arbeitsmarkt-Variablen mit Verzögerungen zwischen 8 und 18 Monaten. In Einzelfällen gab die Trendabweichung der Industrieproduktion als Gütermarktindikator eine zusätzliche Erklärung, weit häufiger jedoch — und im Gegensatz zur Tariflohnfunktion — war die industrielle Produktivität beziehungsweise deren Trendabweichungen von Bedeutung. Die bezahlte Arbeitszeit ging für den Zeitraum 1965/1971 hochsignifikant, jedoch negativ in die Funktionen ein (Funktion 2.17), da in diesem kurzen Zeitraum der Effekt der Arbeitszeitverkürzung dominierte; den Auswirkungen der Arbeitszeitverkürzung wurde auf verschiedene Weise Rechnung getragen: Zum Teil wurde mit Arbeitszeitverkürzungs-Dummies gearbeitet, zum Teil lieferte die Veränderung der gesetzlichen Normalarbeitszeit, unter Umständen zusammen mit der Veränderung der Abweichung der geleisteten Arbeitsstunden je Arbeiter von der Normalarbeitszeit eine befriedigende Erklärung.

Stärker als bei den Tariflöhnen und mit einem Koeffizienten um 1 trug die Preis-Variable zur Erklärung der Stundenverdienste bei. Versuche, klassische Ansätze aus der Literatur, wie etwa die Lipsey-Variante der Phillips-Kurve¹⁾ (Niveau und Veränderung der Arbeitslosenrate sowie Preissteigerungsrate) für Österreich zu schätzen, schlugen fehl. Das Niveau der Arbeitslosenrate und die Preissteigerungsrate ergaben zusammen bloß einen Determinationskoeffizienten von etwa 0,25 (die Veränderung der Arbeitslosenrate war insignifikant); durch Lohnrunden- und Arbeitszeitverkürzungs-Dummies kann dieser Ansatz auf ein R^2 zwischen 0,5 und 0,6 verbessert werden; er erreicht jedoch nur unter Einbeziehung der verzögerten abhängigen Variablen (Funktion 2.16) und unter Einschluß der genannten Dummies einen hohen Erklärungsgrad.

¹⁾ R. G. Lipsey, The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wages in the United Kingdom, 1861—1957, *Economica*, February 1960

Den traditionellen Ansätzen für Österreich überlegen zeigte sich die Veränderung und die Trendabweichung der Industriebeschäftigung, die häufig noch mit der Zuwachsrate der Produktivität, manchmal auch mit der Preissteigerungsrate in die Funktionen einging. Abbildung 7 (in ähnlicher Form auch Funktion 2.14) zeigt den Beitrag dieser Größen zur Erklärung der Stundenverdienste ohne Sonderzahlungen: Der kurzfristige und der mittelfristige Effekt einer Tariflohnerhöhung sowie der Einfluß der Beschäftigungsveränderung und der Trendabweichung der Beschäftigung in der Industrie sind jeweils zusammengefaßt. Die Beschäftigungs-Variable dürfte der Arbeitslosenrate und zum Teil auch den offenen Stellen überlegen sein, weil sie einerseits die Anspannung am industriellen Arbeitsmarkt besser wiedergeben kann als die globale Arbeitslosenrate und andererseits die Trendabweichung der Beschäftigung anscheinend allgemein eine bessere Schätzgröße der Arbeitslosigkeit und des Marktgleichgewichtes ist als die vorgemerkten Arbeitslosen. Die Produktivität kann auf Grund der Tatsache, daß sie unverzögert in die Funktion eingeht, wohl nicht als Nachfrageindikator für die Gütermärkte interpretiert werden; viel eher könnte sie als Proxy für die Gewinnerwartungen der Unternehmer angesehen werden²⁾; außerdem dürfte sie den Leistungslohneffekt erklären. 1968 etwa kompensierte die bereits wieder zunehmende Produktivität zum Teil den Druck, der vom entspannten Arbeitsmarkt weiterhin auf die Löhne ausging.

An Hand der Verdienstfunktionen läßt sich ebenso wie vorhin auf Grund der Tariflohnfunktionen die bemerkenswerte Konstanz der Verhaltensweisen auf den österreichischen Arbeitsmärkten demonstrieren. Die folgende Übersicht 9 zeigt, in welchem beträchtlichem Ausmaß die Lohnentwicklung in einigen OECD-Staaten 1970 und 1971 über die Schätzwerte der langfristigen Lohnfunktionen hinausging. Die Abweichungen des tatsächlichen Wertes vom Prognosewert der Schätzfunktion erreichen in vielen Fällen ein Mehrfaches des Standardfehlers der Gleichung.

Die minimale Abweichung der Lohnentwicklung in Österreich von den Schätzwerten steht in auffallendem Gegensatz zur starken Unterschätzung des Lohnauftriebes durch langfristige Lohnfunktionen in fast allen untersuchten Industrieländern. Selbst im Vergleich zur Bundesrepublik Deutschland ergibt sich in Österreich ein günstigeres Bild. Anstatt sich zu normalisieren, schlägt die deutsche Entwicklung scheinbar ins Gegenteil um, während in Österreich die Verhaltensweisen bemerkenswert stabil bleiben.

²⁾ J. Vanderkamp, Wage and Price Level Determination: An Empirical Model for Canada, *Economica*, May 1966

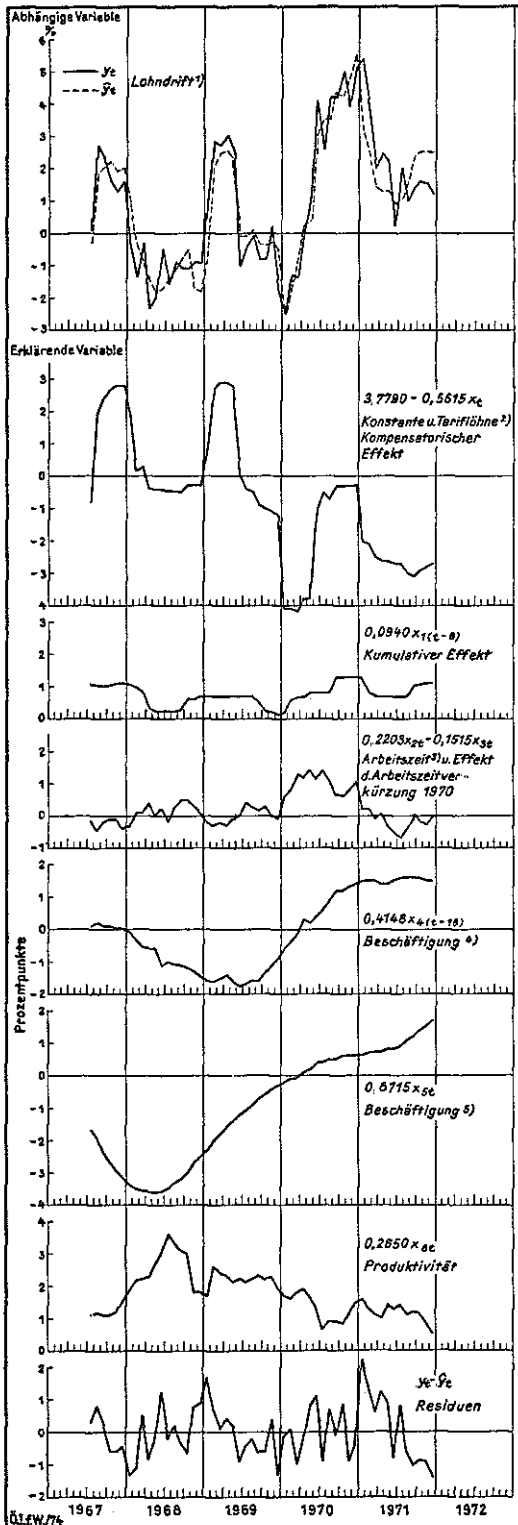
Lohndrufffunktion

Abbildung 8

$$y_t = 37790 - 0,5615 x_{1t} + 0,0940 x_{1(t-8)} + 0,2203 x_{2t} - 0,1515 x_{3t} + 0,4148 x_{4(t-18)} + 0,8715 x_{5t} + 0,2650 x_{6t}$$

R² = 0,837

SE(Y) = 0,901



Übersicht 9

Abweichungen der Lohnentwicklung von den Prognosewerten

	Durchschnitt 1970	1971	Standardfehler der Gleichung
Kanada	1,4	3,5	0,9
USA	0,4	1,9	0,7
Frankreich	1,6	3,0	1,0
Bundesrepublik Deutschland	1,2	-0,7	0,9
Italien	12,7	4,2	1,9
Großbritannien	5,8	4,4	1,0
Österreich			
Tariflöhne	-0,1	0,1	1,0
Stundenverdienste	0,2	0,2	0,9

Q: OECD Economic Outlook, July 1972 Österreich: eigene Berechnungen.

Die abschließend zusammengestellten Lohndrufffunktionen (Übersicht 10) lassen im Vergleich zu den Verdienstfunktionen eine Einengung des Kreises der erklärenden Variablen erkennen. Eine Variablenkombination, die schon bei den Verdiensten gute Ergebnisse geliefert hatte (Indikatoren der Industriebeschäftigung und der Produktivität), dominiert. Wie vorher gilt auch hier, daß einzelne statistisch unbefriedigende Gleichungen aus Gründen der Vollständigkeit aufgenommen wurden. Außer den Funktionen mit Monatsdaten laut Beschäftigtenstatistik sind noch einige Funktionen für die echte Netto-Drift mit Halbjahres- beziehungsweise Jahreswerten ausgewiesen.

An Hand der Funktionen für die Brutto-Drift der Industriearbeitenden (31 und 32) läßt sich die typische Form der monatlichen Driffunktionen demonstrieren. Außer den beiden Arbeitsmarktindikatoren (der um 1½ Jahre verzögerten Veränderungsrate der Industriebeschäftigung und der unverzögerten Trendabweichung der Industriebeschäftigung) und der Veränderungsrate der industriellen Produktivität geht die Tariflohn-Variable mit einem negativen Koeffizienten von etwa 0,6 in die Gleichung ein. Kurzfristig spielt somit die Brutto-Drift eine ausgeprägt kompensatorische Rolle: Eine Tarifloohnerhöhung von 10% führt — ceteris paribus — zu einem Rückgang der Brutto-Drift um etwa 6%; von diesem Wert wäre noch die Konstante im Ausmaß von etwa 1½% abzuziehen. Etwa den gleichen Fit hat eine Funktion, in der an Stelle der unverzögerten Tarifloohnerhöhung eine Lohnrunden-Dummy mit einer verzögerten Tariflohnveränderung aufscheint. Der kompensatorische Effekt wird nun durch die negative Konstante in der Größenordnung von 4½ repräsentiert, geringfügig trägt auch die um ein halbes Jahr verzögerte Tariflohn-Variable zu ihm bei; etwa ein halbes Jahr vor

¹⁾ Stundenverdienste der Industriearbeiter ohne Sonderzahlungen. — ²⁾ Stundenlohnsätze der Industriearbeiter, Veränderung gegen das Vorjahr in Prozent.
³⁾ Geleistete Arbeitszeit je Industriearbeiter und Normalarbeitszeit, Veränderung gegen das Vorjahr in Prozent.

Regressionsanalyse: Lohndrift
(Veränderung gegen das Vorjahr in Prozent, Monatsdaten 1962 bis 1971, ohne Sonderzahlungen 1965 bis 1971)

Abhängige Variable	Tarifföhne	Arbeitsmarkt	Produktivität	Arbeitszeit	Preise	Dummies	Zeit	Konstante	DW	R ²
$w_d, w_{d-1}, \dots, w_{d-18}$	$w, w_{-1}, \dots, w_{-18}$	$u, u_{-1}, \dots, u_{-18}$	$a, a_{-1}, \dots, a_{-18}$	$h, h_{-1}, \dots, h_{-18}$	$p, p_{-1}, \dots, p_{-18}$	d_1, d_2, d_3	i			
Angestellte, Industrie, Monatsverdienste										
3.1 w_d	-0.57		0.81	0.96	0.83			1.72	1.91	0.55
3.2 w_d	16		21	26	25			64		
	-0.15		0.63	0.74	0.81		5.23	-4.50	2.00	0.58
3.3 w_d	60		23	24	23		13	8.44	13	
	-0.42	0.64	0.70				0.08	-0.71	1.79	0.62
3.4 w_d	8	0.78		16			11	35		
	0.07	0.14	0.05				0.02	1.41	0.93	
3.5 w_d^*	-0.60	-0.10	32	30	37		229			
	8	49	0.37	0.61		0.19	2.83	1.51	0.79	
3.6 w_d^*	-0.54	0.09	28	25	25		19			
	10	65	0.28	0.58	0.25		1.00	1.71	0.75	
3.7 w_d^*	-0.40	-0.06	66	42	38		25			
	11	59	0.26	-0.64		-1.10	-0.69	1.58	0.85	
Angestellte, Industrie, Ist-Lohn-Index¹⁾										
3.8 w_d^{**}	-0.30		0.22					0.64	2.38	0.92
	27				36			159		
Arbeiter, Industrie, Monatsverdienste										
3.9 w_d	-0.56		0.65	0.89	0.41			3.85	1.58	0.38
3.10 w_d	17		27	27	47			35		
	0.60				0.03			1.47	1.52	0.89
3.11 w_d^*	-0.35	0.10	0.14	0.37	49		27			
	17	53	44	27			4.23	1.55	0.83	
3.12 w_d^*	0.11	0.11	0.37	0.37			21			
	40	40	21	21			-0.48	1.77	0.79	
Arbeiter, Industrie, Stundenverdienste										
3.13 w_d	-0.45	0.22					0.11	-6.83	1.72	0.45
	39	74					42	56		
3.14 w_d							0.02	-1.18	1.45	0.61
							21	70		

3.15	wd_i^*	-0'46	0'09	0'25	0'73	0'19	-0'39	-1'87	3'16	1'99	0'88
		12	62	30	14	34	19	22	30		
3.16	wd_i^*	-0'52	0'13	0'23	0'78	0'25		0'32	0'73	1'95	0'76
		14	52	57	21	21		52	56	193	
3.17	wd_i^*	-0'37	0'15	0'12	0'54	0'13	-0'63	-1'43	2'51	1'83	0'94
		12	27	46	15	47	12	20	39		
3.18	wd_i^*	0'14	0'14	0'50	0'12			-2'23	2'70	0'01	0'87
		30		16	47			14	10	59	32

Arbeiter, Industrie, Ist-Lohnindex¹⁾

3.19	wd_i^{**}	-0'25	0'12								
		37	72								
3.20	wd_i^{**}								2'53	1'63	0'74
									180		
									2'76	-0'06	1'77
									17		617

Anmerkung: wd_i Brutto-Drift.

\overline{wd}_i Gleitende Zwölf-Monatsdurchschnitte der Brutto-Drift.

wd_i^* Brutto-Drift ohne Sonderzahlungen.

\overline{wd}_i^* Gleitende Zwölf-Monats-Durchschnitte der Brutto-Drift ohne Sonderzahlungen.

wd_i^{**} Netto-Drift.

w_i Jahressteigerungsrate der Tariflöhne.

u_i Jährliche Veränderungsrate der Arbeitslosen.

\overline{u}_i^* Gleitende Zwölf-Monats-Durchschnitte der Arbeitslosenrate.

v_i Gleitende Zwölf-Monats-Durchschnitte der offenen Stellen.

e_i Jährliche Veränderungsrate der Industriebeschäftigten.

e_i^* Trendabweichungen der Industriebeschäftigung.

a_i^* Jährliche Veränderungsrate der industriellen Produktivität.

a_i Trendabweichungen der industriellen Produktivität.

h_i^n Jährliche Veränderungsrate der gesetzlichen Wochen-Normalarbeitszeit.

h_i^p Jährliche Veränderungsrate der bezahlten Arbeitsstunden je Industriearbeiter.

h_i^{j-n} Jährliche Veränderungsrate der Abweichung der geleisteten Arbeitsstunden je Industriearbeiter von der gesetzlichen Normalarbeitszeit.

P_i Jährliche Veränderungsrate des Verbraucherpreisindex ohne Saisonprodukte.

z_0 Arbeitszeitverkürzungs-Dummy.

d_{1, d_3} Lohnrunden-Dummies.

DW Durbin Watson Statistik.

R^2 Korrelationskoeffizient.

Kursiv: Unter den Regressionskoeffizienten der Standardfehler in Prozent des Koeffizienten.

¹⁾ Angestelltengehälter aus den jährlichen Lohnerhebungen der Bundeskammer, ohne Sonderzahlungen, Überstunden, gewogen mit den Gewichten des Tariflohnindex 66. — ²⁾ Stundenverdienste aus den zweimal im Jahr stattfindenden Lohnerhebungen der Bundeskammer, ohne Akkord- und Prämienlöhne, gewogen mit den Gewichten des Tariflohnindex 66.

der neuen Lohnrunde kommt die Lohnrunden-Dummy zum Tragen: Sie neutralisiert die negative Konstante und bringt die Inter-Bargain-Drift zum Ausdruck.

Auch die konjunkturelle Drift (Funktion 3.3) ist kurzfristig negativ mit der konjunkturellen Tariflohnbewegung korreliert; im Zeitablauf wird jedoch der Koeffizient positiv, und bei einer Verzögerung von 1½ Jahren übertrifft er den negativen Ausgangswert, so daß per Saldo die kumulative Drift überwiegt. Die Funktionen 3.5 und 3.6 zeigen das Umschlagen des kompensatorischen in den kumulativen Effekt. Die um ein halbes Jahr verzögerten Tariflöhne haben auf die Drift noch einen leicht negativen, die um ein Jahr verzögerten dagegen bereits einen leicht positiven Einfluß. Die Veränderung der Abweichung der geleisteten Arbeitsstunden pro Industriearbeiter von den gesetzlichen Normalarbeitsstunden scheint mit positivem Vorzeichen in einer der Brutto-Driftfunktionen (ohne Sonderzahlungen) auf; die bezahlten Arbeitsstunden nehmen trotz Kombination mit Arbeitszeitverkürzungs-Dummies oder auch in Abweichungsform kein positives Vorzeichen an.

Eine einfache Funktion für die Netto-Drift der Industrieangestellten, errechnet aus den Daten der jährlichen Bundeskammererhebung, die die Arbeitslosen und die Produktivität als erklärende Variable enthält, zeigt eine recht gute Anpassung. Der kompensatorische Effekt, gemessen am Koeffizienten des Tariflohnindex, fügt sich in die Koeffizientenreihe der Monatsfunktionen gut ein: Diese hat von der Brutto- gegen die Netto-Drift leicht abnehmende Tendenz.

Für die Brutto-Drift der Industriearbeiter konnten keine befriedigenden Funktionen geschätzt werden, da der Sonderzahlungseffekt zu stark durchschlägt. Eine geglättete Funktion (3.10) der Brutto-Drift der Industriearbeiter zeigt bereits simultan eine positive Beziehung zu den Tariflöhnen; allerdings ist der Koeffizient statistisch nicht gut gesichert. Die Funktionen für die „Netto-Drift“ der Industriearbeiter (Brutto-Drift errechnet aus Stundenverdiensten ohne Sonderzahlungen) sind den bereits besprochenen ähnlich. Abweichend von den Driftreihen der Angestellten ergibt sich bei den Arbeitern schon bei einer Verzögerung von acht Monaten eine positive Relation zwischen Tariflöhnen und Drift: Es entsteht also rascher und etwas stärker eine kumulative Drift. Außer den bereits genannten Arbeitsmarkt-Variablen trägt noch die in Normalarbeitsstunden und Abweichungen von den Normalarbeitsstunden aufgespaltete Zahl der geleisteten Arbeitsstunden pro Arbeiter zur Erklärung der „Netto-Drift“ bei.

Die Driftfunktionen für die Stundenverdienste der Industriearbeiter haben die schon beschriebene cha-

rakteristische Grundstruktur: Ein unmittelbar kompensatorischer Effekt von etwa 0.4 bis 0.5 eine kumulative Drift von 0.1 bis 0.2 nach etwa einem ¾ Jahr, die beste Erklärung durch Beschäftigungsveränderungen und Trendabweichungen der Industriebeschäftigung im Verein mit der Produktivität. Ein derartiger Funktionstyp ist in Abbildung 8 in seine erklärenden Komponenten zerlegt. Diese „Netto-Drift“-Funktion ist durchaus kompatibel mit der Stundenverdienstfunktion in Abbildung 7. Eine Erhöhung der Tariflöhne um 10% führt danach zu einer unmittelbaren Erhöhung der Verdienste um etwa 4%, um die restlichen 6% vermindert sich die Drift; nach etwa einem ¾ Jahr zeigt sich auch in der Verdienstfunktion der kumulative Effekt von etwa 1%. Zu den Arbeitsmarktindikatoren und dem Produktivitätsfortschritt kommt in der „Netto-Drift“-Funktion noch der Effekt der Arbeitszeit im allgemeinen und der Arbeitszeitverkürzung im speziellen. Ein Schönheitsfehler ist die relativ hohe Konstante; es lag nahe, sie daraus zu erklären, daß die Driftfunktion im Gegensatz zur Verdienstfunktion keine Preis-Variable enthält. Weitere Schätzversuche führten dann auch zur leicht abweichenden Funktion 3.16: Nach Einbeziehung der (gerade noch signifikanten) Preis-Variablen sinkt die Konstante praktisch auf Null.

Die beträchtliche Stabilität der Tariflohnkoeffizienten über alle Gleichungen hinweg (auch die echte Netto-Drift — Funktion 3.19 — zeigt das gleiche Umschlagen von der negativen zur positiven Drift, wobei der kumulative Kern der Drift ziemlich konstant ist, während der kompensatorische Effekt nach Ausschalten der Komponenten der Brutto-Drift geringer wird) und die weitgehende Konsistenz mit den Verdienstfunktionen spricht dafür, daß hier ein Teil des Driftmechanismus aufgespürt und quantifiziert werden konnte. Neben der Eingrenzung der kompensatorischen und kumulativen Komponente der Drift auf gesamtwirtschaftlicher Ebene ermöglichen die Funktionen die Aussage, daß Arbeitsmarktanspannung, Produktivitätsfortschritt und Preisentwicklung die Drift stark beeinflussen.

Zusammenfassung

Die Arbeit kam im wesentlichen zu folgenden Ergebnissen: Die Brutto-Drift zeigt kurzfristig starke lohnrundenbedingte Ausschläge, die eine ausgeprägte Konjunkturbewegung überlagern; langfristig betrug die Brutto-Drift 1½%. Nach Ausschaltung des Effektes der Sonderzahlungen, der Arbeitszeit, der Leistungsentlohnung und der Verschiebungen der Beschäftigtenstruktur bleibt für die Industriearbeiter eine durchschnittliche Drift von einem ¾%, die Angestelltengehälter hatten langfristig nur eine mini-

male Netto-Drift. Der harte Kern der Drift scheint langfristig keine Tendenz zur Ausweitung aufzuweisen.

Auf Branchenebene und kurzfristig auch in der Gesamtwirtschaft überwiegt das kompensatorische Element der Drift: Zwischen Tariflöhnen und Drift ergibt sich eine negative Beziehung. Für einzelne Beschäftigtenkategorien (Hilfsarbeiter) und generell auf lange Sicht überwiegt die kumulative Komponente der Drift.

Sowohl Tariflöhne als auch Effektivverdienste und Lohndrift zeigen eine starke, wenn auch unterschiedliche Konjunkturbewegung und Abhängigkeit von Nachfrageindikatoren. Im Gegensatz zum Ausland

konnten die langfristigen funktionellen Beziehungen bis in die jüngste Zeit die Lohnbewegungen erklären. Das war nicht zuletzt ein Verdienst der aktiven Lohnpolitik der Gewerkschaften, die darauf abzielt, ein stärkeres Sinken der Lohnsteigerungsrate ebenso wie Lohnexplosionen zu vermeiden. Die festgestellten funktionalen Zusammenhänge weisen jedoch auch auf die starke Abhängigkeit der Lohndrift von der Arbeitsmarktanspannung und der Preisentwicklung hin. Die im Vergleich zum Ausland auffallende Konstanz der institutionellen Verhaltensweisen kann nur dann fort dauern, wenn die wirtschaftliche Entwicklung die Sozialpartner nicht überfordert.

Hannes Suppanz
