# Binnenwanderung und Lohnhöhe

Eine Analyse der Binnenwanderungen in der Bundesrepublik in den Jahren 1957—1967 im Hinblick auf die Frage ob Wanderungen "lohngerichtet" sind

Von Hubertus Adebahr, Berlin

### I. Vorbemerkungen

"Die tendenzielle Angleichung der Löhne, die uns das Konkurrenzmodel im großen und ganzen erwarten läßt, beruht im wesentlichen auf der Wanderung der Arbeitskräfte von schlechter bezahlten zu besser bezahlten Posten1." Diese These, die sich in ähnlicher Form häufig in Beiträgen zu Lohn- und Mobilitätsfragen findet, schreibt dem Lohn, genauer den Lohndifferenzen, eine wesentliche Lenkungsfunktion auf dem Arbeitmarkt zu<sup>2</sup>. Gewöhnlich werden derartige Aussagen mit der Einschränkung versehen (so auch bei Rothschild3), daß dieser Lenkungsmechanismus durch mannigfache Einflußfaktoren abgeschwächt oder modifiziert werden kann. Offen bleibt dabei die Frage, welches Gewicht den Lohndifferenzen im Reigen der anderen Faktoren, die die Verteilung der Arbeitskräfte beeinflussen, zukommt. Sind Lohndifferenzen wirklich das gewichtigste Mobilitätsmotiv, wie es obiges Zitat nahelegt? — Im folgenden wird dieser generellen Frage in einer empirischen Teiluntersuchung nachgegangen. Es wird versucht, anhand der Entwicklung der Binnenwanderungen4 in der Bundesrepublik in den Jahren 1957-1967 die These zu verifizieren oder zu falsifizieren, daß Wanderungen stets Orte oder genauer Arbeitsplätze höheren Lohnes zum Ziel haben.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Kurt W. Rothschild: Lohntheorie. Berlin u. Frankfurt 1963. S. 93 f. (Hervorhebung von mir).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vgl. Heinz Lampert: Bestimmungsgründe und Lenkungsfunktion branchenmäßiger und regionaler Lohnunterschiede. In: Lohnpolitik und Einkommensverteilung. Verhandlungen auf der Tagung des Vereins für Socialpolitik, Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, in Berlin 1968. Berlin 1969. S. 439 ff. — M. A. Zaidi: Structural Unemployment, Labor Market Efficiency and the Intrafactor Allocation Mechanism in the United States of America. South. Ec. Journal, Vol. 35 (1969), S. 205.

<sup>3</sup> Rothschild: a.a.O., S. 94 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Unter Binnenwanderungen sollen hier alle Ortswechsel von Personen verstanden werden, die mit einer Wohnsitzverlegung über die Gemeindegrenzen hinweg, aber innerhalb der Grenzen der BRD verbunden sind.

Diese These scheint zunächst von der Theorie her eine Trivialität zu beinhalten. Denn wenn man von der gerechtfertigten Annahme rationalen Verhaltens der Wandernden im Sinne eines Strebens nach erhöhtem persönlichen Wohlstand ausgeht, wird der Wanderungsentschluß nur dann gefaßt werden, wenn der durch die Wanderung verursachte Wohlstandszuwachs größer ist als die durch sie verursachte Wohlstandsminderung. Abweichungen von dieser Handlungsmaxime können nur auf einem Irrtum des Wandernden, also mangelnder Markttransparenz beruhen. Allerdings dürfte bei Wanderungen der Fall, daß Arbeitskräfte sich bietende Chancen infolge mangelnder Transparenz nicht wahrnehmen und daher nicht nutzen, von weit größerer praktischer Bedeutung sein als der vorher angesprochene Fall, daß Arbeitkräfte infolge zu günstiger Beurteilung einer Situation sich durch ihr aktives Handeln selbst Schaden zufügen; denn Wanderungen, d. h. mit Umzügen verbundene Arbeitsplatzwechsel, stellen für jeden Haushalt einen schwerwiegenden Entschluß dar und werden daher im allgemeinen sorgfältig erwogen. Mit der Abschwächung dieses Einwands wird jedoch die Ausgangsfrage (ob nämlich die Wandernden zu den höheren Löhnen wandern) nicht problemlos. Es verbietet sich nämlich, die durch die Wanderung verursachte Wohlstandserhöhung mit der Erhöhung des Lohneinkommens und die Wohlstandsminderung mit den durch die Wanderung verursachten materiellen Aufwendungen (z. B. Umzugskosten) gleichzusetzen.

Es ist vielmehr ganz offenbar, daß die Wandernden andere subjekte und daher nicht oder schwer quantifizierbare Faktoren in ihr Wohlstands-Kalkül einbeziehen. Dazu gehören u. a. familiäre, kulturelle und religiöse Bindungen, klimatische und landschaftliche Präferenzen, das eingebildete oder tatsächliche Prestige, das die Zugehörigkeit zu einem bestimmten Beruf oder zu einem bestimmten Unternehmen vermittelt<sup>5</sup>. Das Gewicht, das derartige Faktoren bei Wanderungsentscheidungen haben, ist selbst bei völlig gleichartiger wirtschaftlicher Konstellation von Individuum zu Individuum verschieden und entzieht sich daher einer Verallgemeinerung.

Damit rückt die Frage in den Mittelpunkt, welches Gewicht dem Einflußfaktor Lohnhöhe bei Wanderungsentscheidungen zukommt. Ließe sich nachweisen, daß das Gros der Wanderungen "lohngerichtet"

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Vgl. u. a. Alfred Kruse: Art. Wanderungen (II). In: HdSw Bd. 11. Stuttgart 1961. S. 506. — Lampert: a.a.O., S. 442. — Lowell E. Gallaway: Labor Mobility, Resource Allocation, and Structural Unemployment. The Amer. Ec. Rev. Vol. 53 (1963), S. 696 ff. (Er weist auch auf die Rolle der Gewerkschaften hin, die durch bewußte Angebotsbeschränkung eine zusätzliche Beeinträchtigung der Lenkungsfunktion des Lohnes bewirken können.) — Joyce R. Long: Labour Turnover under Full Employment. University of Birmingham Studies in Economics and Society. Monograph AZ. Birmingham 1951. S. 92. — OECD (Hrsg.): Wages and Labour Mobility. Paris 1965. S. 63 f., 91.

ist, wäre der Beweis erbracht, daß dem Einflußfaktor Lohnhöhe von den Wandernden eine hervorragende Bedeutung beigemessen wird, und die obige These hätte einen empirischen Falsifikationstest bestanden. Diese allgemeine Schlußfolgerung wäre allerdings mit einigem Vorbehalt zu versehen; denn von einer Vorrangstellung des Teilziels "Einkommenserhöhung" könnte nur dann gesprochen werden, wenn ein Konflikt mit anderen Teilzielen bestände und der Wandernde durch seinen Entschluß den Beweis lieferte, daß er dem Teilziel "Einkommenserhöhung" den höheren Rang einräumt. Eine solche Konfliktsituation wird zwar in den meisten Fällen gegeben sein, aber sicher nicht immer in der "reinen" Form, daß ein Teilziel (Lohnerhöhung) mit anderen Teilzielen konkurriert. Häufig dürfte vielmehr der Fall sein, daß die Wanderung außer dem Teilziel Einkommenserhöhung auch eines oder mehrere andere Teilziele positiv beeinflußt (z.B. schönere Landschaft, bessere kulturelle Versorgung u. ä.). In diesen Fällen erlaubt die Tatsache, daß die Wanderungen in Richtung der höheren Löhne gehen, nicht den Schluß, die Einkommenserhöhung wäre das vorrangige Teilziel.

Die exakte Überprüfung der vorgenannten These mit Hilfe der amtlichen Statistik ist schon aus diesem Grunde schwierig. Selbst wenn sich nachweisen ließe, daß die Wanderungsströme in die Richtung höherer Löhne gehen, bedürfte ein solches Ergebnis eigentlich einer weiterführenden Analyse hinsichtlich der Wanderungsmotive. Immerhin böte aber schon ein solches Ergebnis einen relativ sicheren Anhaltspunkt dafür, daß die Lohnhöhe ein vorrangiges Wanderungsmotiv ist, zumal man abseits aller theoretischen Überlegungen aufgrund der Lebenserfahrung vermuten kann, daß bei freiwilligen Wanderungen die Lohnhöhe einen entscheidenden Wanderungsanreiz darstellt.

## II. Das statistische Ausgangsmaterial

Mit Hilfe des für die BRD zur Verfügung stehenden statistischen Materials ist es jedoch nicht möglich, einen solchen Nachweis auf direktem Wege zu führen. Voraussetzung dafür wäre nämlich eine Aufbereitung des Materials in der Weise, daß ein Lohnvergleich vor und nach der Wanderung vorgenommen werden könnte. Denkbar wäre etwa eine Aufgliederung der Abwanderungen nach den Herkunfts- und den Zielbranchen. Hieraus könnte man durch direkten Vergleich der Branchenlöhne ermitteln, ob die Wanderungen vorwiegend lohngerichtet waren. Es ist allerdings zu bemerken, daß eine solche Statistik, selbst wenn sie nur für die mehr als 30 in der amtlichen Statistik aufgeführten Industriezweige erfolgte, die Ermittlung von rd. 1000 zusätzlichen Daten erfordern würde, die sich bei der notwendigen Untertei-

lung nach Qualifikationsstufen, Geschlecht und Ländern vervielfältigen müßten<sup>6</sup>. Derartige Statistiken stellt — soweit ersichtlich — die amtliche Statistik nicht zur Verfügung. Sie beschränkt sich vielmehr darauf, die Gesamtbinnenwanderung nach Bundesländern aufzugliedern, so daß man daraus ersehen kann, erstens wie hoch die Abwanderungen aus einem Land waren und in welche Länder sie gegangen sind und zweitens wie hoch die Zuwanderungen in ein Land waren und aus welchen Ländern sie kamen. Daraus sind dann die Wanderungssalden errechnet, die darüber Auskunft geben, ob und gegenüber welchen Ländern ein Land Wanderungsüberschüsse oder -defizite hat. Schließlich sind die Zu- und Abwanderungen der Länder in fünf Gemeindegrößenklassen unterteilt, die aussagen, in welche Gemeindeklasse die Abwanderungen anteilig gegangen bzw. aus welcher Gemeindeklasse die Zuwanderungen anteilig gekommen sind, nicht aber, in welche Länder sie gegangen bzw. aus welchen Ländern sie gekommen sind. Auch die Statistik "Wanderungen nach kreisfreien Städten und Landkreisen" hilft nicht weiter, weil man über die Herkunft der Zuzüge nur erfährt, ob sie aus einem anderen Landkreis oder einer kreisfreien Stadt im gleichen Land oder aus einem anderen Bundesland stammen; entsprechendes gilt für die Fortzüge. Das zwingt dazu, sich darauf zu beschränken, aus den gegebenen Zahlen einige im Hinblick auf die gestellte Frage aussagekräftige Indizien zu gewinnen.

Als Quellen wurden für diese Untersuchung neben den Statistischen Jahrbüchern für die Bundesrepublik Deutschland hauptsächlich diverse Sonderstatistiken des Statistischen Bundesamts herangezogen. Diese Statistiken sind nach sachlichen Gesichtspunkten in "Fachserien" eingeteilt. Innerhalb der Fachserie A: Bevölkerung und Kultur, erscheint mit Reihe 3: Wanderungen, eine spezielle vierteljährliche Wanderungsstatistik, deren Ergebnisse später jeweils zu einer Jahresstatistik zusammengefaßt werden. Außerdem wurden die Fachserie M: Preise, Löhne, Wirtschaftsrechnungen, Reihe 15, zur Ermittlung der Lohnentwicklung und die Fachserie D: Industrie und Handwerk, Reihe 1, zur Ermittlung der Entwicklung der Beschäftigtenzahlen und der Industrieumsätze herangezogen.

# III. Auswertung des Materials

Eine Überprüfung der Entwicklung des Binnenwanderungsvolumens in den Jahren 1958—1968 ergab, daß die Binnenwanderungen in die-

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Die Notwendigkeit der weiteren Untergliederung ergibt sich, um Vergleichbarkeit herbeizuführen. Zu diesem Zweck sind außer der Branchenunterschiedlichkeit möglichst alle anderen Unterschiede zu eliminieren, die einen Einfluß auf die Höhe des Lohnes haben. Nur für derart homogene Gruppen kann man mit Exaktheit nachweisen, ob der Branchenwechsel in Richtung höherer Löhne ging. (Vgl. dazu Lampert: a.a.O., S. 377 f.).

ser Zeit um rd. 11 % zugenommen haben. Auch die Wanderungen zwischen den Ländern einerseits und innerhalb der Länder anderseits wuchsen mit ähnlicher Rate (rd. 10% und rd. 12%). Bezogen auf die Einwohnerzahl sind jedoch insbesondere auch die Wanderungen zwischen den Ländern mit 17,4 pro Tausend für 1968 gegenüber 18,0 pro Tausend für 1958 fast konstant geblieben, d.h. sie sind im gleichen Tempo wie die Bevölkerungszahl gewachsen. Es hat also den Anschein, als gäbe es so etwas wie ein "normales" Wanderungsvolumen. Die Kürze des betrachteten Zeitraumes läßt allerdings eine solche Interpretation nicht zu. - Darüber hinaus ist zu konstatieren, daß die Wanderungen innerhalb der Ländergrenzen weit mehr als das Doppelte der Wanderungen zwischen den Ländern betragen: Für 1968 ergab sich für Wanderungen zwischen den Bundesländern die Zahl von 1049 800 und für Wanderungen innerhalb der Bundesländer 2 567 800 8. Darauf ist deswegen hinzuweisen, weil im folgenden ausschließlich mit den Wanderungen zwischen den Ländern gearbeitet wird, weil die Analyse der Wanderungen innerhalb jedes einzelnen Bundeslandes im Rahmen dieses Beitrages nicht zu bewältigen ist.

1. Im ersten Schritt der Untersuchung wurden die Lohnentwicklung und die Entwicklung der Wanderungen in den einzelnen Ländern gegenübergestellt, um zu überprüfen, ob eine Parallelentwicklung zu beobachten ist, die auf eine Korrelation beider Phänomene schließen läßt. Zu diesem Zweck sind in Tabelle 1 a (im Anhang) die durchschnittlichen Bruttostundenverdienste der Industriearbeiter in den Ländern für 1957-1968 zusammengestellt. Man sieht, daß während des ganzen Zeitraumes zwischen den Ländern z. T. erhebliche Lohndifferenzen bestanden und noch bestehen. Zwischen Hamburg und Bayern betrug sie 1968 1,12 DM. In Tabelle 1 b (im Anhang) sind die Rangziffern der Länder in der Lohnhierarchie für 1957-1968 angegeben. Auf den ersten Blick fällt auf, daß Hamburg und Bayern ihren Platz über den gesamten Zeitraum halten. Relativ konstant sind auch die Rangziffern von Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg. Bei den Ländern mit stärker schwankender Rangziffer insbesondere bei den Positionen 5 bis 7 erkennt man, daß die Schwankungen großenteils auf den sehr geringen Lohndifferenzen zwischen manchen Ländern beruhen, die einen Positionswechsel schon bei minimalen Verschiebungen bewirken, ohne daß sie einschneidende Änderungen signalisieren.

In der Tabelle 2 (im Anhang) sind für 1957 bis 1968 die Wanderungssalden der Länder aufgeführt. Die Wanderungssalden wurden

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Errechnet nach Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Fachserie A: Bevölkerung und Kultur, Reihe 3: Wanderungen, 1967, S. 4.

<sup>8</sup> Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Fachserie A: Bevölkerung und Kultur, Reihe 3: Wanderungen, 4. Vierteljahr 1968, S. 4.

deshalb gewählt, weil sie auf einen Blick eine Übersicht über die Entwicklung des Verhältnisses zwischen Zu- und Abwanderungen in den Ländern ermöglichen. Die Tabelle zeigt bemerkenswerte Veränderungen der Wanderungssalden in den letzten zehn Jahren.

Länder mit hohen Wanderungsdefiziten zu Beginn der Untersuchungsperiode wie Schleswig-Holstein und Bayern weisen 1968 hohe Wanderungsgewinne auf oder haben doch ihre Defizite kontinuierlich verringert (Niedersachsen), und Länder mit anfänglich hohen Wanderungsgewinnen (Hamburg, Nordrhein-Westfalen, Bremen) sind zu Defizitländern geworden bzw. verringerten ihre Gewinne (Baden-Württemberg). Hessen hatte schon zu Beginn des Untersuchungszeitraumes Wanderungsgewinne und vergrößerte sie bis 1968 ständig. Das Saarland weist Schwankungen seiner Salden auf, die sich jedoch mit dem 1957 erfolgten Anschluß des Saarlandes an die Bundesrepublik erklären lassen. In den drei dem Wiederanschluß folgenden Jahren nämlich ergibt sich abrupt eine positive Wanderungsbilanz, die danach wieder negativ wird. Die Defizite steigen in den folgenden Jahren ständig an. Rheinland-Pfalz ist das einzige Land, für das keinerlei Kontinuität der Entwicklung der Wanderungssalden festzustellen ist.

Aus dem Vergleich der Entwicklung der Lohnhöhe mit den Wanderungssalden der Länder (Tab. 1 und 2) läßt sich kein offensichtlicher Zusammenhang zwischen diesen beiden Größen ablesen. Zwar kann man für das Ausgangsjahr für die drei ersten der Lohnrangfolge (Hamburg, Bremen, Nordrhein-Westfalen) beachtliche Wanderungsgewinne und für die beiden letzten (Bayern und Rheinland-Pfalz) beachtliche Wanderungsdefizite feststellen, jedoch gilt das nicht für die anderen Länder, die unabhängig von der Lohnrangfolge stark unterschiedliche Defizite oder Gewinne aufweisen. Wichtiger aber ist, daß im Zeitverlauf die Hochlohnländer (Hamburg, Bremen, Nordrhein-Westfalen) steigende Wanderungsdefizite aufweisen, während typische Tieflohnländer (Bayern, Saarland, Rheinland-Pfalz) steigende oder wechselnde Wanderungsgewinne zeigen. Diese globale Gegenüberstellung liefert also keine Bestätigung der zur Diskussion stehenden These. Es ist hierbei auf zweierlei hinzuweisen:

- (1) Der Entwicklung der Industriearbeiterlöhne hätten korrekterweise die Wanderungen der Industriearbeiter gegenübergestellt werden müssen und nicht die Gesamtwanderungen, wie es geschehen ist. Entsprechendes statistisches Material liegt jedoch nicht vor. Das Verfahren ließe sich jedoch rechtfertigen, wenn das Lohngefälle zwischen den Ländern einem allgemeinen Einkommensgefälle entspräche.
- (2) Das Ergebnis der Gegenüberstellung widerlegt nicht die vorangestellte These. Denn Wanderungsdefizite von Hochlohnländern können entstehen, indem Arbeitskräfte des Hochlohnlandes aus Wirt-

schaftszweigen mit niedrigem Lohn in Wirtschaftszweige mit höherem Lohn eines Niedriglohnlandes abwandern.

2. Im nächsten Schritt wurden die Entwicklung der Industriebeschäftigten und der Industrieumsätze in den Ländern als Indikatoren der industriellen (wirtschaftlichen) Expansion untersucht. Zugrunde lag der Gedanke, daß eine deutliche Übereinstimmung zwischen der industriellen Entwicklung der Länder und ihren Wanderungssalden den Schluß zuließe, daß die Wandernden vorwiegend von den expandierenden Industriezweigen attrahiert wurden. Bei solchen Wanderungen aber, die durch die Attraktion eines oder mehrerer wachsender Industriezweige ausgelöst werden, dürfte die Lohnhöhe eine vorrangige Rolle als Wanderungsmotiv spielen.

Die Tabellen 3 und 4 (im Anhang) zeigen die Entwicklung der Industriebeschäftigten bzw. des Industrieumsatzes im Untersuchungszeitraum nach Ländern. Dabei ist sowohl bei den Beschäftigtenzahlen als auch bei den Umsätzen eine sehr differenzierte Entwicklung zu registrieren. Die Veränderungen der Beschäftigtenzahlen, bezogen auf das Ausgangsjahr 1957, bewegen sich zwischen + 19,0 % in Bayern und -10% in Nordrhein-Westfalen. (Die Zahl von -14.2% für das Saarland ist streng genommen nicht vergleichbar, weil sie sich auf einen anderen Zeitraum, 1959-1968, bezieht.) Eine entsprechende Zusammenstellung von Uebe9 für die Zeit von 1950-1962 bestätigt das Ergebnis. — Die Industrieumsätze (Tabelle 4 im Anhang) sind, wie nicht anders zu erwarten, in allen Ländern gestiegen, allerdings mit unterschiedlichen Wachstumsraten. Ein Vergleich der beiden Tabellen zeigt einen deutlichen Zusammenhang zwischen Beschäftigten- und Umsatzentwicklung. Die Länder mit dem höchsten Beschäftigtenwachstum (Bayern, Hessen, Niedersachsen, Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz) verzeichnen auch die höchsten Umsatzzunahmen. Die Länder mit schrumpfenden Beschäftigtenzahlen (Nordrhein-Westfalen. Hamburg, Bremen und das Saarland) verzeichnen auch die geringsten Umsatzzunahmen.

Vergleicht man nun die Entwicklung der Industriebeschäftigten (Tabelle 3) mit der Entwicklung der Wanderungssalden der Länder (Tabelle 2), so zeigt sich eine deutliche Parallelentwicklung, d. h. in Ländern mit ansteigenden Wanderungsgewinnen oder sinkenden Wanderungsdefiziten steigt die Zahl der Industriebeschäftigten. Das gilt für Bayern mit dem höchsten Beschäftigtenwachstum von 19,0 %, für Hessen mit 15,8 %, für Niedersachsen mit 13,6 %, für Rheinland-Pfalz mit 11,2 % und für Schleswig-Holstein mit 6,7 %. Die einzige Ausnahme

<sup>9</sup> Wolfgang Uebe: Industriestruktur und Standort. prognosstudien 1. Stuttgart 1967. S. 77.

scheint Baden-Württemberg zu bilden, das trotz ständig fallender Wanderungsgewinne einen erheblichen Beschäftigtenzuwachs von 12,1% erzielte. Eine plausible Erklärung erhält man, wenn man in der folgenden Tabelle die Zuwanderungen und Abwanderungen für 1957 und 1967 für Baden-Württemberg miteinander vergleicht. Es zeigt sich, daß

Wanderungen zwischen den Bundesländern (in 1000)

	Zuwand	erungen	Abwand	erungen
	1957	1967	1957	1967
Schleswig-Holstein	61,5	79,2	68,4	66,0
Hamburg	58,1	56,0	49,3	67,1
Niedersachsen	113,7	135,1	177,2	142,3
Bremen	30,0	27,5	18,7	27,5
NordrhWestfalen	236,4	176,8	186,1	215,7
Hessen	99,9	121,1	94,5	102,5
Rheinland-Pfalz	81,3	85,1	84,1	85,8
Baden-Württemberg	148,1	155,2	124,5	136,8
Bayern	119,2	138,5	149,4	117,1
Saarland	10,6	17,0	12,6	21,5

Quelle: Stat. Jahrbuch f. d. BRD 1959, S. 59. — Statistisches Bundesamt, Fachserie A: Bevölkerung und Kultur, Reihe 3: Wanderungen, 1967, S. 9.

die Zuwanderungen gegenüber 1957 beträchtlich gewachsen sind, daß aber die Abwanderungen noch stärker zunahmen. So erklärt sich das Absinken des Wanderungsgewinns. Wenn man nun unterstellt, daß die Zuwanderer überwiegend in der Industrie Beschäftigung suchten (was bei einem Land mit stark expandierender Industrie wie Baden-Württemberg sehr wahrscheinlich ist), während die Abwanderer zum Teil aus nicht-industriellen Zweigen stammen, läßt sich die These aufrechterhalten, daß das Wachstum der Industriebeschäftigten aus den absolut zunehmenden Zuwanderungen gespeist wurde. Bei den anderen Ländern mit wachsenden Defiziten (Nordrhein-Westfalen, Hamburg, Bremen und Saarland) sinkt bzw. stagniert die Zahl der Industriebeschäftigten (Tabelle 3). Ein Blick auf obige Tabelle zeigt, daß das in den ersten drei Fällen im Gegensatz zu Baden-Württemberg bei Abnahme der Zuwanderungen und gleichzeitigem Anstieg der Abwanderungen erfolgt.

Auch ein Vergleich der Entwicklung der Industrieumsätze, als Maßstab für die industrielle Expansion (Tabelle 4 im Anhang), mit der Entwicklung der Wanderungssalden zeigt (Tabelle 2 im Anhang), daß die "Wanderungsgewinnländer" die größten Umsatzzuwächse im Untersuchungszeitraum hatten, nämlich Bayern mit 131 %, Rheinland-Pfalz mit 130 %, Hessen mit 120 %, Niedersachsen mit 109 % und Schleswig-Holstein mit 93 %. Deutlich niedriger liegen dagegen die Werte in den "Verlustländern": Nordrhein-Westfalen mit 67 %, Hamburg mit 71 % und Bremen mit 80 %. Die scheinbare Ausnahme bildet auch hier Baden-Württemberg, das trotz fallender positiver Salden das dritthöchste Umsatzwachstum (120 %) erreicht, was aber mit dem oben Gesagten ausreichend erklärt ist.

Das Ergebnis des Vergleichs rechtfertigt die Annahme, daß die Wanderungen vorwiegend in expandierende Industrieregionen gingen, daß sie also nachfrageinduziert waren. Es liegt auf der Hand, daß bei nachfrageinduzierten Wanderungen der Lohnhöhe als Wanderungsanreiz besonderes Gewicht zukommt. Das bedeutet jedoch nicht, daß in diesen Regionen das Lohnniveau überdurchschnittlich steigen muß. Die Tatsache, daß zum "üblichen" Lohn eine starke Nachfrage nach Arbeitskräften besteht, ermöglicht den Wanderern ohne Schwierigkeiten einen Branchenwechsel (von einer Tieflohn- in eine Hochlohnbranche), so daß sich ihr persönliches Einkommen erhöht. Insofern ist auch kein Widerspruch darin zu sehen, daß sich die Wanderungen von Hochlohnin Niedriglohnländer verstärkten.

3. Im nächsten Schritt wurde untersucht, an welcher Stelle der Lohnhierarchie die Industriezweige mit dem stärksten Beschäftigtenwachstum stehen und in welchen Ländern das Schwergewicht der Expansion dieser Industriezweige lag. Dabei geht es darum, zu überprüfen, ob die Wachstumsindustrien vorwiegend Hochlohnindustrien sind und ob sich ihre Expansion vorwiegend in den Ländern vollzieht, die eine positive Entwicklung ihrer Wanderungssalden aufweisen. Sollte sich dieses Ergebnis bestätigen, so wäre darin ein weiteres Indiz dafür zu sehen, daß die Veränderungen der Wanderungsströme durch die expansiven Industriezweige induziert wurden und daß die Lohnhöhe als Wanderungsanreiz wirkte.

In der Untersuchung von Wolfgang Uebe<sup>10</sup> ist eine Aufgliederung der Industriezweige nach ihrem Beschäftigtenwachstum enthalten. Ihr ist zu entnehmen, daß die in Tabelle 5 (im Anhang) aufgeführten neun Industriezweige in der Zeit von 1956—1962 das stärkste Beschäftigtenwachstum aufwiesen. Eine Kontrollrechnung für die Jahre 1963—1968 ergab, daß die genannten Industriezweige auch in diesem Zeitraum die

<sup>10</sup> Uebe: a.a.O., S. 119 ff.

wachstumsstärksten Industrien waren (siehe ebenfalls Tabelle 5 im Anhang), wenngleich die Wachstumsraten in allen Zweigen mit Ausnahme der Chemischen Industrie in unterschiedlichem Ausmaß sanken. In Tabelle 5 sind außerdem die Rangstellen der aufgeführten Industriezweige in der Lohnhierarchie von 46 Industriezweigen angegeben. Es zeigt sich, daß sechs der neun wachstumsstärksten Industriezweige auch zu den lohnhöchsten gehören. Auch die papier- und pappeverarbeitende Industrie liegt noch in der oberen Hälfte der Rangliste, während die elektrotechnische und kunststoffverarbeitende Industrie genau in der Mitte liegen.

Die Zahlen beweisen, daß von der Lohnhöhe her ein entsprechender Wanderungsanreiz für Wanderer aus anderen Industriezweigen gegeben war. Im übrigen ist zu bedenken, daß der Beschäftigtenzuwachs nicht nur aus Zuwanderern aus anderen Industriezweigen resultiert, sondern daß erstens außerindustrielle Wirtschaftszweige mit niedrigeren Löhnen, insbesondere Landwirtschaft und Handwerk, ständig Arbeitskräfte an die Industrie abgaben und daß zweitens ausländische Arbeitskräfte in erheblichem Umfang in der Industrie Beschäftigung fanden. Es liegt auf der Hand, daß die während des gesamten Untersuchungszeitraums zu verzeichnende Voll- bzw. Überbeschäftigungssituation auf dem deutschen Arbeitsmarkt (mit Ausnahme von 1966 und 1967) die expandierenden Industriezweige verstärkt auf dieses Reservoir verwies. Ganz besonders interessant mußte dieser Weg für expandierende Industriezweige mit relativ niedrigem Lohnniveau (gegenüber anderen Industrien) sein, weil für sie die Möglichkeit der Abwerbung aus anderen Industriezweigen geringer war. Es liegt daher die Vermutung nahe, daß gerade sie ihre zusätzlichen Arbeitskräfte aus außerindustriellen Wirtschaftszweigen und aus dem Ausland zu gewinnen versuchten. Die empirische Überprüfung dieser These gelang nicht<sup>11</sup>. Im übrigen wird sich der Umstrukturierungsprozeß in der Weise vollziehen, daß die expandierenden Wirtschaftszweige ihren zusätzlichen Arbeitskräftebedarf nicht nur aus dem Ausland und/oder aus der Landwirtschaft, sondern auch aus anderen Niedriglohn-Indu-

Die ausführlichsten statistischen Unterlagen über Gastarbeiter in der BRD sind von der Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung veröffentlicht worden (Ausländische Arbeitnehmer. Beschäftigung, Anwerbung, Vermittlung. Erfahrungsbericht 1968. Beilage zu ANBA, Nr. 4 vom 21. April 1969). Die darin angegebenen Ausländeranteile in den Wirtschaftsbereichen gelten für zu stark aggregierte Wirtschaftsbereiche (S. 9). Die absoluten Zahlen sind aus mehreren Gründen mit den Beschäftigtenzahlen der Bundesstatistik nicht vergleichbar: 1. Die Bundesstatistik enthält Jahresdurchschnittszahlen, während hier Stichtagzahlen angegeben sind (S. 50 ff.). 2. Die Gliederung in Wirtschaftszweige stimmt nicht überein. So existiert z. B. der Wirtschaftszweig Mineralölverarbeitung in der genannten Veröffentlichung nicht. Außerdem deuten Bezeichnungsunterschiede auf unterschiedliche Abgrenzungen hin.

strien decken, während die Ausländer — wenigstens teilweise — die Arbeitsplätze der Abgewanderten einnehmen.

Nachdem sich bestätigt hat, daß die expandierenden Industriezweige hohe bis höchste Löhne aufweisen, soll nun untersucht werden, in welchen Ländern die Expansion vorwiegend erfolgt ist.

Der Tabelle 6 (im Anhang) ist das prozentuale Beschäftigtenwachstum der neun expansiven Industriezweige in den einzelnen Ländern in den Jahren 1957 bis 1967 zu entnehmen. Ein Vergleich der absoluten Zahlen wäre wegen der unterschiedlichen Größe der Länder problematisch. Aussagekräftiger sind daher die Zahlen über das prozentuale Beschäftigtenwachstum. Hier zeigt sich, daß Nordrhein-Westfalen als das Land mit dem größten Wanderungsdefizit in allen Bereichen (außer im Fahrzeugbau) unterdurchschnittliche Zuwachsraten hat. Die anderen Länder mit negativer Entwicklung der Wanderungsbilanz, nämlich Hamburg und Bremen, zeigen ein noch eindeutigeres Bild. Eine Ausnahme macht hier das Saarland, das trotz negativer Wanderungsbilanz in einigen Industriezweigen überdurchschnittliche Zuwachsraten aufweist. Allerdings läßt sich das einleuchtend mit dem 1957 erfolgten Wiederanschluß an Deutschland erklären. Damals nahmen deutsche Firmen massiv die Gelegenheit wahr, im Saarland Fuß zu fassen; das findet übrigens auch seinen Niederschlag in der vorübergehend stark positiven Wanderungsbilanz (in den Jahren 1959 bis 1961). - In den Ländern mit positiver Entwicklung der Wanderungsbilanz zeigen sich Wachstumsschwerpunkte. In Bayern beispielsweise sind das Kunststoffverarbeitung, Maschinenbau, Fahrzeugbau und Eletrotechnik; in Baden-Württemberg Kunststoff-, Mineralölverarbeitung und Chemie; in Rheinland-Pfalz Kunststoffverarbeitung, Fahrzeugbau und Druckereiindustrie; in Hessen Kunststoffverarbeitung, Chemie und Gummi- und Asbestverarbeitung; in Niedersachsen Fahrzeugbau, Gummi- und Asbestverarbeitung und Chemie; in Schleswig-Holstein Kunststoff-, Gummi- und Asbest-, Papier- und Pappeverarbeitung und Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie.

Die These, daß die Wachstumsindustrien zu den lohnhöchsten gehören und daß sie die höchsten Wachstumsraten in Ländern mit positiver Entwicklung der Wanderungsbilanz erzielten, hat sich damit weitgehend bestätigt. Ein Zusammenhang zwischen Industriewachstum und Wanderungen kann damit als nachgewiesen gelten. Die fast durchweg überdurchschnittliche Lohnhöhe dieser Wirtschaftszweige liefert ein weiteres Indiz dafür, daß der Lohn als wirksamer Wanderungsanreiz gewirkt hat.

Eine weitere indirekte Stützung erfährt diese These durch den Umstand, daß das Gewicht der räumlichen Entfernung als Wanderungs-

hemmnis offenbar im Abnehmen begriffen ist. Eine Analyse der Entwicklung der Zuwanderungs- und Abwanderungsströme an den Beispielen Nordrhein-Westfalen (Tabelle 7 a) und Bayern (Tabelle 7 b im Anhang) bestätigt den Sachverhalt. Zwar ging 1957 wie 1967 die absolut größte Zahl der Abwanderungen aus Nordrhein-Westfalen in das benachbarte Niedersachsen, die Differenz zwischen Niedersachsen und anderen Ländern verminderte sich jedoch in der Zeit von 1957-1966 erheblich; denn während die Abwanderung nach Niedersachsen in dieser Zeit sank (-9,2%), stieg die Abwanderung nach Bayern und Baden-Württemberg in der gleichen Zeit um 20.5 % bzw. 34.8 % an. Bei den Zuwanderungen zeigt sich, daß die aus dem nahen Niedersachsen viel stärker schrumpften als die aus Baden-Württemberg und aus Bayern. — Die Tabelle für Bayern (7b) läßt ähnliche Tendenzen erkennen. Man sieht, daß die Abwanderung in das benachbarte Baden-Württemberg kräftig schrumpft (- 30,5 %), während die Abwanderung nach Niedersachsen um 11,5 % ansteigt. Auch bei den Zuwanderungen nach Bayern zeigt sich eine prozentuale Verminderung der Zuwanderungen aus Baden-Württemberg, während sich die Zuwanderungen aus Niedersachsen um 5,6 %, aus Nordrhein-Westfalen um 20,5 % und aus Hessen um 90/0 erhöhten.

Diese Tendenzen, die sich auch für andere Länder nachweisen lassen, lassen vermuten, daß die räumliche Entfernung einen schwindenden Einfluß auf den Wanderungsentschluß ausübt, was bedeutet, daß das relative Gewicht der wanderungsfördernden Faktoren, also auch der Lohnhöhe, wächst. Eine naheliegende Erklärung für eine solche Entwicklung, die hier aber nur als Vermutung geäußert werden kann, wäre die Verbesserung der Markttransparenz auf Seiten der Arbeitnehmer.

#### IV. Ergebnisse

Die Ergebnisse der voranstehenden Untersuchung lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- 1. Ein einwandfreier Nachweis der These, daß die Binnenwanderungen "lohngerichtet" sind, gelang mangels geeigneten statistischen Materials nicht.
- 2. Ein Zusammenhang zwischen der Entwicklung der durchschnittlichen Industrielöhne und der Entwicklung der Wanderungsströme in den einzelnen Ländern ist nicht zu erkennen.
- 3. Es wurde eine Parallelentwicklung zwischen dem industriellen Wachstum des jeweiligen Landes (gemessen am Beschäftigten- und Umsatzzuwachs) und der Entwicklung seines Wanderungssaldos festge-

stellt. Daraus wurde gefolgert, daß es sich um nachfrageinduzierte Veränderungen handelt, bei denen die Lohnhöhe ausschlaggebender Wanderungsanreiz sein dürfte.

- 4. Es wurde festgestellt, daß die wachstumsintensiven Industriezweige überwiegend in der Spitzengruppe der Lohnhierarchie liegen und daß diese Wachstumsindustrien am stärksten in Ländern mit positiver Entwicklung der Wanderungsbilanz expandiert haben. Daraus kann, wie oben, auf einen Zusammenhang zwischen Industriewachstum und Wanderungen geschlossen werden. Die überdurchschnittliche Lohnhöhe der untersuchten Industriezweige beweist das Vorhandensein eines Lohnanreizes.
- 5. Es zeigte sich, daß die räumliche Entfernung als Wanderungshemmnis an Gewicht verliert. Damit erhöht sich die Wirksamkeit der Lohnhöhe als Wanderungsanreiz.

Das vielleicht gravierendste Ergebnis dieser Untersuchung ist, daß eine These von hohem Plausibilitätsgrad, die in der Literatur meist als gesichert angesehen wird und die für bestimmte Länder (bzw. Regionen) und bestimmte Zeiträume bereits empirisch bestätigt worden ist<sup>12</sup>, sich für die Bundesrepublik mit dem zur Verfügung stehenden statistischen Material nicht exakt testen läßt. Alle genannten Teilergebnisse stellen lediglich mehr oder weniger angreifbare Indizien dar, die die in Frage stehende These stützen. Es wäre allerdings schlechtweg utopisch, wollte man eine Ausweitung der amtlichen Statistik in der Weise fordern, daß sie das empirische Grundmaterial zur Untersuchung aller sozialwissenschaftlich relevanten Probleme zur Verfügung stellte. Was aber — jedenfalls für die Bundesrepublik — dringend erforderlich scheint, ist die staatliche Förderung von Institutionen, die sich der empirischen Klärung sozialwissenschaftlicher Fragen widmen.

<sup>12</sup> Vgl. OECD (Hrsg.): a.a.O., S. 52 ff. — Gallaway: a.a.O., S. 705. — Zaidi: a.a.O., S. 212. — Zu einem modifizierten Ergebnis kommt Sjaastedt, der nur für die Altersgruppe 15—24 Jahre einen entscheidenden Einfluß der Einkommenshöhe auf die Wanderungen nachweist. (Larry A. Sjaastedt: The Relationship between Migration and Income in the United States. Papers and Proceedings. The Regional Science Association, Vol. VI (1960), S. 53). — Ähnlich auch Phillip Nelson [Migration, Real Income and Information. Journal of Regional Science, Vol. 1 (1958/59), S. 52], der generell zu dem Ergebnis kommt, daß Wanderungen nur zu einem geringen Teil durch regionale Einkommensdifferenzen verursacht werden.

# Tabellenanhang

Tabelle 1 a: Durchschnittliche Bruttostundenverdienste der Industriearbeiter in DM (jeweils im August)

				3 37					500		
	Schlesw Holstein	Hamburg	Nieder- sachsen	Bremen	Nordrh Westfalen	Hessen	Rheinld Pfalz	Baden- Württbg.	Вауеги	Saarland	Berlin
1957	2,10	2,34	2,13	2,26	2,37	2,08	1,99	1,99	1,88	1	2,08
1958	2,30	2,54	2,28	2,41	2,51	2,23	2,14	2,15	2,01	1	2,22
1959	2,43	2,77	2,42	2,56	2,62	2,35	2,24	2,29	2,15	2,54 <sup>a)</sup>	2,36
1960	2,69	3,08	2,68	2,85	2,90	2,68	2,53	2,56	2,39	2,84	2,54
1961	2,95	3,34	2,97	3,07	3,22	2,97	2,83	2,83	2,63	3,23	2,80
1962	3,28	3,69	3,30	3,41	3,54	3,28	3,15	3,15	2,97	3,49	3,16
1963	3,58	4,05	3,60	3,68	3,79	3,55	3,43	3,42	3,22	3,67	3,46
1964 <sup>b)</sup>	3,92	4,37	3,91	4,11	4,15	3,89	3,71	3,85	3,49	3,96	3,66
1965 <sup>b)</sup>	4,37	4,81	4,35	4,55	4,56	4,39	4,11	4,12	3,84	4,33	4,11
1966 <sup>b)</sup>	4,63	5,19	4.65	4,87	4,85	4,62	4,37	4,41	4,15	4,56	4,51
(qL961	4,79	5,37	4,71	4,98	4,96	4,76	4,48	4,55	4,25	4,66	4,72
1968 <sup>b)</sup>	5,07	5,61	5,03	5,19	5,23	4,99	4,67	4,79	4,49	4,83	5,04

a) September 1959. — b) Juliwerte.

Quelle: Stat. Jahrbuch f. d. BRD 1958, S. 443; 1959, S. 451; 1960, S. 507; 1961, S. 499; 1962, S. 519; 1963, S. 498; 1964, S. 502; 1965, S. 505; 1967, S. 479; 1968, S. 455. — Statistisches Bundesamt, Fachserie M: Preise, Löhne, Wirtschaftsrechnungen, Reihe 15: I. Arbeiterverdienste Juli 1968, S. 33.

T. L. 11. 1 L. Bangfales das I under nach der Hübe der durchachnittlichen Bruttostundenverdienste der Industriearbeiter

	Schlesw	Hamburg	Nieder-	Bremen	Nordrh	Hessen	Rheinld Pfalz	Baden- Württbg.	Bayern	Saarland	Berlin
1957	9	7	Ŋ	3	-	7	10	6	=	(4)	80
1958	ıc	_	9	က	2	7	10	6	Ξ	<del>(</del> 4)	<b>∞</b>
1959	ıcı	_	9	က	2	<b>∞</b>	10	6	=	4	2
1960	ıΩ	-	9	က	7	7	10	<b>∞</b>	=	4	6
1961	7	-	9	4	က	7.0	6	80	=	7	10
1962	9	_	5	4	7	7	10	6	=	က	<b>∞</b>
1963	9	-	ĸ	က	2	7	6	10	=	4	80
1964	ıc	-	9	က	2	7	6	<b>∞</b>	=	4	10
1965	rO	-	9	က	7	4	10	<b>∞</b>	11	7	6
1966	ıО	-	4	7	က	9	10	<b>&amp;</b>	=	7	6
1961	4		7	2	က	S.	10	6	=	80	9
1968	4	_	9	က	7	7	10	80	=	6	5

Quelle: Stat. Jahrbuch f. d. BRD 1958, S. 443; 1959, S. 451; 1960, S. 507; 1961, S. 499; 1962, S. 519; 1963, S. 498; 1964, S. 502; 1965, S. 505; 1967, S. 479; 1968, S. 455. — Statistisches Bundesamt, Fachserie M: Preise, Löhne, Wirtschaftsrechnungen, Reihe 15: I. Arbeiterverdienste Juli 1968, S. 33.

Tabelle 2: Überschuß der Zu. (+) bzw. Fortzüge (-) zwischen den Bundesländern

Bayern Saarland	) - 25 236 - 1 924	4 - 13 663 - 1 280	5 - 4293 + 4254	+6210 + 3379	1 + 10 536 + 760	5 + 16 939 - 759	2 + 12572 - 1615	2 + 8 993 - 753	2 + 9303 - 2046	+20711 - 2842	+21424 -4526
Baden- Württbg.	+ 23 580	+ 21 044	+ 21 205	+ 15 159	+ 13 194	+ 12 445	+ 14 322	+ 12 102	+ 9682	+ 7469	+ 18 420
Rheinld Pfalz	- 2789	- 7161	-15017	- 8418	- 4410	+ 586	+ 1539	- 1400	+ 612	+ 2582	- 756
Hessen	+ 6 428	+ 3972	+ 9283	+ 16 331	+ 17 644	+ 18 026	+ 17 435	+ 21 263	+ 20 989	+ 22 843	+ 18 547
Nordrh Westfalen	+ 50 305	+ 41 143	+ 7490	- 14 518	-17081	-28269	-29056	- 28 858	-30697	-38251	- 38 805
Вгетеп	+ 11 323	+ 5206	+ 9281	+ 7065	+2614	+ 115	+ 984	+ 1888	+ 2851	+ 1361	-
Nieder- sachsen	- 63 517	- 48 822	-36801	-29123	-23991	- 18 028	-17853	-12492	- 9 204	- 8781	-7195
Hamburg	+ 8723	+ 5421	+ 5138	+ 389	- 3813	- 4281	-3491	-9527	-13762	-12414	-11079
Schlesw Holstein	- 6893	- 5860	- 540	+ 3526	+ 4348	+ 3226	+ 5163	+ 8784	+ 13 425	+ 14217	+ 13 204
	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967

Quellen: Stat. Jahrhuch f. d. BRD 1959, S. 59; 1960, S. 73; 1961, S. 72; 1962, S. 70; 1963, S. 64; 1964, S. 68; 1965, S. 73; 1966, S. 68; 1967, S. 61. — Statistisches Bundesamt, Fachserie A: Bevölkerung und Kultur, Reihe 3: Wanderungen 1966, S. 6 und 1967, S. 9 und 1. Vierteljahr 1968, S. 6; 2. Vierteljahr 1968, S. 6; 3. Vierteljahr 1968, S. 6; 4. Vierteljahr 1968, S. 6.

Tabelle 3: Industriebeschäftigte nach Ländern (1 000)a)

	Schlesw Holstein	Hamburg	Nieder- sachsen	Вгешеп	Nordrh Westfalen	Неввеп	Rheinld Pfalz	Rheinld Baden- Pfalz Württbg.	Вауеги	Saarland	Insge-samt <sup>b)</sup>
1957 1968	164	218	639 726	103 94	2 817 2 535	588	338	1 288	1 067 1 270	177°) 151	7 221 <sup>d)</sup> 7 899
Wachstums- raten	6,7 %	0/0 6'9 -	13,6 %	- 8,8 %	- 8,8 %   - 10,0 %   15,8 %   11,2 %	15,8 %	11,2 %	12,1 %	19,0 %	- 14,2 % ca. 4 %	ca. 4 %
Rangziffern	9	7	က	80	6	2	5	4	1	1	ı

Quelle: Stat. Jahrbuch f. d. BRD 1959, S. 170. — Statistisches Bundesamt, Fachserie D: Industrie und Handwerk, Reihe 1: Betriebe und Unternehmen der Industrie. Beschäftigung und Umsatz, Brennstoff- und Energieversorgung 1968. S. 10 f. \*) Ohne Bauindustrie. — b) Ohne Berlin. — c) Zahl gilt für 1959. — d) Bundesgebiet ohne Saarland.

Tabelle 4: Industrieumsätze nach Ländern (Mill. DM)a)

	Schlesw Holstein	Hamburg	Nieder- sachsen	Bremen	Nordrh Westfalen	Hessen	Rheinld Pfalz	Rheinld Baden- Pfalz Württbg.	Bayern	Bayern Saarland	Insge- samt <sup>b)</sup>
1957 1968	5 363 10 326	9861	19 340 40 377	3 699 6 664	80 926 135 623	14 800 32 536	9 2 4 6 21 2 7 8	31 449 66 656	24 866 57 232	4 521 <sup>c)</sup> 5 607	4 521 <sup>c)</sup>   199 551 <sup>d)</sup> 5 607   405 599
Zuwachsraten	% £6	71 %	109 %	% 08	% 29	120 %	130 %	120 % 131 %	131 %	24 %	104 %
Rangziffern	9	80	5	7	6	3	2	4	1	Î	1

Quelle: Stat. Jahrbuch f. d. BRD 1959, S. 175. — Statistisches Bundesamt, Fachserie D: Industrie und Handwerk, Reihe 1: Betriebe und Unternehmen der Industrie. Beschäftigung und Umsatz, Brennstoff- und Energiebedarf 1968, S. 20 f. a) Ohne Bauindustrie. — b) Bundesgebiet ohne Berlin. — c) Zahl gilt für 1959. — d) Bundesgebiet ohne Saarland.

Tabelle 5: Beschäftigtenwachstum und Lohnhierarchie in expansiven Industriezweigen

	Beschäftigt	enwachstum	Rangziffern in der Lohn- hierarchie
	1956—62 in v. H.a)	1963—68 in v. H.b)	von 46 Indu- striezwei- gen im Juli 1967°)
Kunststoffverarbeitende Industrie	110	43,3	24
Fahrzeugbau	53	10,6	4
Elektrotechnische Industrie	47	15,0	22
Maschinenbau	26	3,7	14
Chemische Industrie	25	30,5	5
Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie	25	11,3	1
Kautschuk- und asbestverarbeitende Industrie	25	8,8	7
Papier- und pappeverarbeitende Industrie	23	7,9	17
Mineralölverarbeitende Industrie	22	9,2	3
Industriedurchschnitt	12	- 0,7	

Quellen: a) Wolfgang Uebe: Industriestruktur und Standort. prognosstudien 1. Stuttgart 1967. S. 121. — b) Errechnet nach Statistisches Bundesamt, Fachserie D: Industrie und Handwerk, Reihe 1: Beschäftigung und Umsatz, Brennstoff- und Energieversorgung, Januar 1963. S. 10 f. und 1968. S. 6 f. — c) Zusammengestellt aus: Statistisches Bundesamt, Fachserie M: Löhne, Preise, Wirtschaftsrechnungen, Reihe 15: I. Arbeiterverdienste Juli 1967. S. 33—41. (Es handelt sich um die Rangfolge der Bruttostundenverdienste der männlichen Arbeitskräfte der Leistungsgruppe 1.)

Tabelle 6: Wachstum der Beschäftigten in expansiven Industriezweigen 1957-1967 nach Bundesländern (in v. H.)

	Schlesw Holstein	Hamburg	Nieder- sachsen	Bremen	Nordrh Westfalen	Hessen	Rheinld Pfalz	Baden- Württbg.	Bayern	Saar- land a)	Berlin
Kunststoff	545,0	(q	81,5	(q	29,0	118,5	113,0	131,5	92,8	104,0	4,7
Fahrzeugbau (einschl. Luft- fahrzeugbau)	17,3	- 16,1	82,7	- 83,3	82,7	48,8	172,2	32,3	67,2	384,0	31,7
Elektrotechnische Industrie	24,0	21,2	52,6	20,0	19,5	36,6	40,9	44,8	49,5	59,2	- 4,2
Maschinenbau	13,3	- 3,8	11,5	-29,7	13,3	14,8	23,3	56,6	39,2	15,2	- 19,8
Chemische Industrie	26,8	6,1 –	27,3	(q	25,4	31,0	23,6	38,3	26,1	8,8	<b>(</b> q
Druckerei- und Vervielfälti- gungsindustrie	87,8	2,0	10,0	<b>(</b> q	13,6	30,3	32,6	13,4	27,5	(q	- 7,5
Gummi- und as- bestverarbei- tende Industrie	69,2	- 9,1	12,1	<b>(</b> q	10,0	29,5	-11,5	8,4	19,0	<b>(</b> q	- 28,3
Papier- und pappeverar- beitende Industrie	53,3	- 23,0	45,5	<b>(</b> q	22,4	34,0	17,2	14,5	20,8	28,5	<b>(</b> q
Mineralölverar- beitende In- dustrie	(q	(q	30,1	(q	31,1	(q	(q	279,0	262,0	(q	(q

a) Prozentuales Wachstum von 1959—1967. — b) Aus Gründen der Geheimhaltung betrieblicher Einzelangaben keine Zahlen ver-öffentlicht.

Quelle: Errechnet nach Stat. Jahrbuch f. d. BRD 1958, S. 180 f.; 1960, S. 214 f.; 1968, S. 201 f.

Tabelle 7 a: Wanderungen zwischen Nordrhein-Westfalen und Hauptaufnahme- bzw. Hauptabgabegebieten (1000)

	Ab	wander	ungen nach	Zu	wande	rungen aus
	1957	1967	Veränderung in v. H.	1957	1967	Veränderung in v. H.
Schleswig-Holstein	15,6	13,3	- 14,8	21,7	10,3	<b>— 52,5</b>
Niedersachsen	51,1	46,4	- 9,2	81,5	46,3	43,2
Hessen	25,6	33,2	32,8	27,4	23,3	- 15,0
Rheinland-Pfalz	26,2	28,8	10,0	32,1	24,8	- 22,7
Baden-Württemberg	26,1	35,2	34,8	24,9	24,0	- 3,6
Bayern	25,8	31,1	20,5	31,4	21,3	- 32,0

Tabelle 7 b: Wanderungen zwischen Bayern und Hauptaufnahme- bzw. Hauptabgabegebieten (1 000)

	Ab	wander	ungen nach	Zu	wande	rungen aus
	1957	1967	Veränderung in v. H.	1957	1967	Veränderung in v. H.
Niedersachsen	7,8	8,7	11,5	10,8	11,4	5,6
Nordrhein-Westfalen	31,4	21,3	- 32,2	25,8	31,1	20,5
Hessen	20,2	18,0	- 10,9	16,7	18,2	9,0
Rheinland-Pfalz	11,1	7,8	- 29,7	8,2	8,9	8,5
Baden-Württemberg	65,0	45,2	<b>— 30,5</b>	48,4	47,0	- 2,9
	1	1	ati i		I	

Quelle: Stat. Jahrbuch f. d. BRD 1959, S. 59. — Stat. Bundesamt, Fachserie A: Bevölkerung und Kultur, Reihe 3: Wanderungen, 1967, S. 9.

#### Summary

Internal Migration and Regional Wage Levels

An Analysis of Internal Migrations in the Federal Republic of Germany 1957—1967

The author attempts an empirical verification of the thesis that migrations always tend to areas with higher wage levels. He finds statistical data so poor, however, that only a few arguments in favour of this thesis can be obtained.

First, he shows a strong correlation of industrial growth in different German states and the development of their migration balances. In this case of demand induced migrations the different wage levels seem to be a decisive incentive for migration.

Second, the author finds that those branches, which rank highest in the rate of growth of employment, also top the wage scale. Moreover, these industries had the fastest expansion in states with positive migration balances.

Finally, the author shows, that interlocal distances have lost their former importance as an obstacle to migration. Thus interregional wage level differences increase their importance as a migration stimulus. In view of the unsatisfactory statistical basic material the author demands more public support of empirical research in the field of social sciences.