

Sonderdruck aus:

Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

Peter Schnur

Abgänge abhängig Beschäftigter aus dem
Erwerbsleben von 1968 bis 1973 und bis 1980

Dezember 1969

10

Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (MittAB)

Die MittAB verstehen sich als Forum der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Es werden Arbeiten aus all den Wissenschaftsdisziplinen veröffentlicht, die sich mit den Themen Arbeit, Arbeitsmarkt, Beruf und Qualifikation befassen. Die Veröffentlichungen in dieser Zeitschrift sollen methodisch, theoretisch und insbesondere auch empirisch zum Erkenntnisgewinn sowie zur Beratung von Öffentlichkeit und Politik beitragen. Etwa einmal jährlich erscheint ein „Schwerpunktheft“, bei dem Herausgeber und Redaktion zu einem ausgewählten Themenbereich gezielt Beiträge akquirieren.

Hinweise für Autorinnen und Autoren

Das Manuskript ist in dreifacher Ausfertigung an die federführende Herausgeberin Frau Prof. Jutta Allmendinger, Ph. D.
Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung
90478 Nürnberg, Regensburger Straße 104
zu senden.

Die Manuskripte können in deutscher oder englischer Sprache eingereicht werden, sie werden durch mindestens zwei Referees begutachtet und dürfen nicht bereits an anderer Stelle veröffentlicht oder zur Veröffentlichung vorgesehen sein.

Autorenhinweise und Angaben zur formalen Gestaltung der Manuskripte können im Internet abgerufen werden unter http://doku.iab.de/mittab/hinweise_mittab.pdf. Im IAB kann ein entsprechendes Merkblatt angefordert werden (Tel.: 09 11/1 79 30 23, Fax: 09 11/1 79 59 99; E-Mail: ursula.wagner@iab.de).

Herausgeber

Jutta Allmendinger, Ph. D., Direktorin des IAB, Professorin für Soziologie, München (federführende Herausgeberin)
Dr. Friedrich Buttler, Professor, International Labour Office, Regionaldirektor für Europa und Zentralasien, Genf, ehem. Direktor des IAB
Dr. Wolfgang Franz, Professor für Volkswirtschaftslehre, Mannheim
Dr. Knut Gerlach, Professor für Politische Wirtschaftslehre und Arbeitsökonomie, Hannover
Florian Gerster, Vorstandsvorsitzender der Bundesanstalt für Arbeit
Dr. Christof Helberger, Professor für Volkswirtschaftslehre, TU Berlin
Dr. Reinhard Hujer, Professor für Statistik und Ökonometrie (Empirische Wirtschaftsforschung), Frankfurt/M.
Dr. Gerhard Kleinhenz, Professor für Volkswirtschaftslehre, Passau
Bernhard Jagoda, Präsident a.D. der Bundesanstalt für Arbeit
Dr. Dieter Sadowski, Professor für Betriebswirtschaftslehre, Trier

Begründer und frühere Mitherausgeber

Prof. Dr. Dieter Mertens, Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Karl Martin Bolte, Dr. Hans Büttner, Prof. Dr. Dr. Theodor Ellinger, Heinrich Franke, Prof. Dr. Harald Gerfin, Prof. Dr. Hans Kettner, Prof. Dr. Karl-August Schäffer, Dr. h.c. Josef Stingl

Redaktion

Ulrike Kress, Gerd Peters, Ursula Wagner, in: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit (IAB), 90478 Nürnberg, Regensburger Str. 104, Telefon (09 11) 1 79 30 19, E-Mail: ulrike.kress@iab.de: (09 11) 1 79 30 16, E-Mail: gerd.peters@iab.de: (09 11) 1 79 30 23, E-Mail: ursula.wagner@iab.de: Telefax (09 11) 1 79 59 99.

Rechte

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion und unter genauer Quellenangabe gestattet. Es ist ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages nicht gestattet, fotografische Vervielfältigungen, Mikrofilme, Mikrofotos u.ä. von den Zeitschriftenheften, von einzelnen Beiträgen oder von Teilen daraus herzustellen.

Herstellung

Satz und Druck: Tümmels Buchdruckerei und Verlag GmbH, Gundelfinger Straße 20, 90451 Nürnberg

Verlag

W. Kohlhammer GmbH, Postanschrift: 70549 Stuttgart; Lieferanschrift: Heßbrühlstraße 69, 70565 Stuttgart; Telefon 07 11/78 63-0; Telefax 07 11/78 63-84 30; E-Mail: waltraud.metzger@kohlhammer.de, Postscheckkonto Stuttgart 163 30. Girokonto Städtische Girokasse Stuttgart 2 022 309. ISSN 0340-3254

Bezugsbedingungen

Die „Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung“ erscheinen viermal jährlich. Bezugspreis: Jahresabonnement 52,- € inklusive Versandkosten: Einzelheft 14,- € zuzüglich Versandkosten. Für Studenten, Wehr- und Ersatzdienstleistende wird der Preis um 20 % ermäßigt. Bestellungen durch den Buchhandel oder direkt beim Verlag. Abbestellungen sind nur bis 3 Monate vor Jahresende möglich.

Zitierweise:

MittAB = „Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung“ (ab 1970)
Mitt(IAB) = „Mitteilungen“ (1968 und 1969)
In den Jahren 1968 und 1969 erschienen die „Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung“ unter dem Titel „Mitteilungen“, herausgegeben vom Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit.

Internet: <http://www.iab.de>

Abgänge abhängig Beschäftigter aus dem Erwerbsleben von 1968 bis 1973 und bis 1980

Eine Modellrechnung zum Ersatzbedarf auf dem Arbeitsmarkt nach Wirtschaftszweigen

Peter Schnur

Der künftige Zugangsbedarf an beschäftigten Arbeitnehmern setzt sich zusammen aus dem Expansionsbedarf und dem Ersatzbedarf. Die hier vorgelegte Modellrechnung bezieht sich lediglich auf den Ersatzbedarf. Gegenstand des folgenden Aufsatzes ist also die Ermittlung der voraussichtlichen Höhe der von 1968 bis 1973 und bis 1980 aus dem Erwerbsprozeß ausscheidenden inländischen Arbeiter und Angestellten. Hierzu wurde von dem Bestand der abhängig Beschäftigten im Jahre 1968 in den einzelnen Wirtschaftszweigen ausgegangen und dieser Bestand entsprechend der für 1968 ermittelten Altersgliederung bis zu den Prognosejahren abgeschrieben. Die Analyse umfaßt, zum Teil getrennt nach Geschlecht, die voraussichtlichen Abgänge in der Gesamtwirtschaft, in den Wirtschaftsabteilungen und in den Wirtschaftszweigen.

Bis 1973 werden rund 2,9 Mill. oder 16 %, bis 1980 rund 5,8 Mill. oder 31 % der im Jahre 1968 abhängig Beschäftigten (ohne Ausländer und Beamte) für immer oder für längere Zeit (Frauen) aus dem Erwerbsleben ausscheiden.

Am niedrigsten sind die Abgänge in der Wirtschaftsabteilung „Baugewerbe“ (bis 1973: — 11 %; bis 1980: — 22%), am höchsten in der Wirtschaftsabteilung „Staat“ (bis 1973: über — 21 %; bis 1980: über — 42%).

Gliederung

1. Einleitung
2. Methoden
3. Die prozentuale und absolute Höhe der Abgänge der abhängig Beschäftigten
 - a) Insgesamt
 - b) Nach Wirtschaftsabteilungen
 - c) Nach Wirtschaftszweigen
4. Schlußbemerkung

1. Einleitung

Der vorliegende Aufsatz stellt ein weiteres Zwischenergebnis im Rahmen des Forschungsvorhabens „Beschäftigungstendenzen älterer Arbeitnehmer“ dar. Er baut im wesentlichen auf den Ergebnissen der Untersuchung des IAB über die Altersstruktur der in der Bundesrepublik abhängig Beschäftigten auf¹⁾. Die Altersstruktur der in den einzelnen Wirtschaftszweigen am 24. April 1968 abhängig beschäftigten Inländer (ohne Beamte) war mit Hilfe einer Auszählung der G-Kartei der Arbeitsämter ermittelt worden, in der die beschäftigten inländischen Arbeiter und Angestellten mit dem Anfangsbuchstaben „G“ erfaßt sind. Es wurde dabei die Altersgliederung insge-

samt, die Altersgliederung nach Wirtschaftsabteilungen und die Altersgliederung nach Wirtschaftszweigen bestimmt.

Aus diesem sich im April 1968 ergebenden Bestand an abhängig beschäftigten Arbeitern und Angestellten, gegliedert nach Alter, Geschlecht und Wirtschaftszweigen, wurde nunmehr mit Hilfe allgemeiner alters- und geschlechtsspezifischer Abgangsziffern der Restbestand für die Prognosejahre 1973 und 1980 bestimmt.

Unter dem Restbestand an Arbeitskräften versteht man jenen Teilbestand an Erwerbspersonen zum Zeitpunkt t_1 , der von dem Anfangsbestand an Erwerbspersonen im Basisjahr t_0 übrigbleibt. Dieser Restbestand ergibt sich nach Abzug der Erwerbspersonen, die aufgrund verschiedener Ursachen aus dem Erwerbsleben ausscheiden²⁾.

Mögliche Gründe für das Ausscheiden aus dem Erwerbsprozeß können sein:

- Tod,
- Alter,
- Invalidität,
- Rückkehr ins Bildungssystem,
- Familiäre Tatbestände,
- Außenwanderung.

Den einzelnen oben aufgeführten Faktoren kommt für das Ausscheiden aus dem Erwerbsleben unterschiedlich große Bedeutung zu.

Ein solches „Abschreibungsmodell“ gibt Auskunft über einen theoretischen „Ersatzbedarf“, d. h. wie viele männliche und weibliche Arbeiter und Angestellte jeweils in einem bestimmten Prognosejahr in den einzelnen Wirtschaftssektoren noch vorhanden wären,

¹⁾ Vgl. Klauder, Wolfgang: Altersgliederung der abhängig Beschäftigten in der Bundesrepublik Deutschland 1968 nach den Unterlagen der Arbeitsämter, in: „Mitteilungen“ Nr. 8, Juni 1969, S. 619—636.

²⁾ Vgl. Battelle-Institut: Bericht zur Klärung der methodischen Möglichkeiten einer quantitativen und qualitativen Vorausschau auf dem Arbeitsmarkt in der Bundesrepublik Deutschland. Frankfurt, 1968, S. 75.
Ferner Klauder, W., Kühlewind, G.: Zur längerfristigen Vorausschätzung des Arbeitskräfteangebots in der Bundesrepublik Deutschland (in diesem Heft).

- wenn keine Neuzugänge zu verzeichnen wären,
- wenn keine Wanderungen zwischen den Wirtschaftszweigen stattfinden würden,
- wenn keine konjunkturbedingten Abgänge zu verzeichnen wären,
- wenn sich die Wirtschaftsstruktur im Prognosezeitraum nicht verändern würde.

Aufgrund der sehr vereinfachenden Annahmen des vorliegenden „Abschreibungsmodells“ ist dessen Aussagekraft begrenzt. Sie nimmt naturgemäß um so stärker ab, je längerfristig die Prognose ist.

Es sollte jedoch möglich sein, mit Hilfe dieses Modells einen Anhaltspunkt über die Höhe der in den einzelnen Wirtschaftszweigen zu erwartenden Abgänge und damit des Ersatzbedarfs zu erhalten.

Der effektive Zugangsbedarf der Wirtschaftszweige richtet sich jedoch nach der Änderung ihres Gesamtbedarfs. Diese Änderung wird als Expansionsbedarf bezeichnet. Er kann positiv, negativ oder null sein. Der effektive Zugangsbedarf setzt sich dann zusammen aus Expansionsbedarf und Ersatzbedarf.

2. Methoden

Die Abschreibung des Erwerbspersonenbestandes abhängig Beschäftigter (ohne Ausländer und Beamte) wurde mit Hilfe der vom Statistischen Bundesamt veröffentlichten Erwerbspersonentafeln vorgenommen³⁾. Bei der Abschreibung wurde — wie schon erwähnt — von der Altersstruktur ausgegangen, wie sie sich aus der G-Kartei-Auszählung⁴⁾ ergab, indem unter Zugrundelegung der alters- und geschlechtsspezi-

fischen Abgangsquoten aus den genannten Erwerbspersonentafeln der Bestand an inländischen Arbeitern und Angestellten im Jahre 1968 in Form einer Fortschreibung jahrgangsweise abgeschrieben wurde. Unterstellt wurde dabei, daß mit 65 Jahren alle abhängig Beschäftigten aus dem Erwerbsleben ausscheiden. Hieraus wurden die Abgänge in den einzelnen Wirtschaftszweigen bis zum Jahre 1973 als mittelfristige Prognose bzw. bis zum Jahre 1980 als langfristige Vorausschätzung ermittelt.

Auf die G-Kartei wurde vor allem zurückgegriffen, weil die im Rahmen des jährlich durchgeführten Mikrozensus anfallenden Daten zum Teil nicht genügend disaggregierbar sind. Dies scheint gerechtfertigt zu sein, weil die aus der G-Kartei und aus dem Mikrozensus für die Gesamtzahl der abhängig Beschäftigten ermittelten Altersverteilungen ziemlich übereinstimmen⁵⁾.

Da die im IAB vorgenommene Analyse der G-Kartei jedoch ergab, daß neben einer absoluten Überhöhung auch eine strukturelle Verzerrung in einigen relevanten Merkmalen zu verzeichnen ist, konnte die Altersstruktur nach Wirtschaftszweigen hinreichend genau nur relativ ermittelt werden, d. h. es können auch die Abgänge — bezogen auf die Basis 1968 — nur prozentual mit hinreichender Genauigkeit errechnet werden⁶⁾.

Bei den verwendeten Abgangsziffern handelt es sich um globale Quoten; es wurden also keine ursachenspezifischen Quoten⁷⁾ zugrunde gelegt. Die einzelnen für den Abgang in einem bestimmten Alter relevanten Komponenten sind in dieser einen Quote berücksichtigt. Zu beachten ist allerdings, daß die vom Statistischen Bundesamt ermittelten Abgangsquoten strenggenommen nur für die Jahre 1963/65 gelten. Es wird hier also angenommen, daß diese Quoten für die einzelnen Altersjahrgänge bis zum Jahre 1980 konstant bleiben und keinem Trendeinfluß unterliegen. Außerdem gelten die dort ermittelten Quoten für alle Erwerbstätigen und nicht nur für Arbeiter und Angestellte. Ferner muß beachtet werden, daß es sich bei den vom Statistischen Bundesamt ermittelten Erwerbspersonentafeln nicht um Tafeln mit reinen Abgangswahrscheinlichkeiten handelt, sondern um Wahrscheinlichkeiten, die aus den Salden zwischen Zugängen ins Erwerbsleben und Abgängen aus dem Erwerbsleben errechnet wurden. Bei den Männern erscheint diese Vorgehensweise, nach der die Eintritte in das Erwerbsleben bis zum 35. Altersjahr als abgeschlossen betrachtet werden, gerechtfertigt zu sein. Die vor dem 35. Altersjahr liegenden Abgänge sind somit den Sterbefällen gleichgesetzt. Der theoretische Saldencharakter der Abgangswahrscheinlichkeiten ist bei den Männern also relativ unbedeutend.

³⁾ Linke, Wilfried: Erwerbspersonentafeln 1963/65 für die männliche und weibliche Bevölkerung, in: „Wirtschaft und Statistik“ 1967, Heft 10, S. 566—569 und S. 686* f.

⁴⁾ Die Hochrechnung der G-Kartei-Ergebnisse für das Bundesgebiet erfolgte mit den letztverfügbaren arbeitsamts- und geschlechtsspezifischen G-Faktoren (Anteil der G-Fälle an der jeweiligen Gesamtzahl) des Jahres 1963.

⁵⁾ Klauder, Wolfgang: Altersgliederung der abhängig Beschäftigten in der Bundesrepublik Deutschland 1968 nach den Unterlagen der Arbeitsämter, in: „Mittellungen“, Nr. 8, S. 620, Tabelle 1.

⁶⁾ Auf Anforderung stellen wir die aus der G-Kartei ermittelten absoluten Zahlen der jeweiligen Restbestände in den Jahren 1973 und 1980 an Arbeitern und Angestellten in den einzelnen Wirtschaftszweigen gern zur Verfügung.

⁷⁾ Zum Problem globaler und ursachenspezifischer Abgangsquoten vgl. Battelle-Institut: Bericht zur Klärung der methodischen Möglichkeiten einer qualitativen und quantitativen Vorausschau auf dem Arbeitsmarkt in der Bundesrepublik Deutschland, Frankfurt, 1968, S. 75 ff.

Battelle-Institut: Bericht — Quantitative und qualitative Vorausschau auf dem Arbeitsmarkt der Bundesrepublik Deutschland mit Hilfe eines Strukturmodells, Frankfurt, 1969, S. 85 ff. Ferner: Klauder, W., Kühlewind, G.: Zur längerfristigen Vorausschätzung des Arbeitskräfteangebots in der Bundesrepublik, in diesem Heft, S. 803 ff.

Problematischer erscheint dieses Vorgehen bei den Erwerbspersonentafeln für Frauen. Infolge der „Phasenerwerbstätigkeit“ der Frauen treten bei Anwendung dieses Verfahrens sogar negative Abgangswahrscheinlichkeiten auf, d. h. es sind mehr Zugänge als Abgänge zu verzeichnen. Zum einen erscheint es jedoch sehr fraglich, ob die für 1963/65 ermittelte Phasenerwerbstätigkeit der Frauen nach Umfang und Dauer auch noch bis 1973 und 1980 gilt. Zum anderen entsteht auch durch das nur zeitweise Ausscheiden der Frauen aus dem Erwerbsleben in den betreffenden Wirtschaftszweigen Nachfrage nach Arbeitskräften. Ferner ist unbekannt, ob die ausscheidenden Frauen später in den gleichen Wirtschaftszweig zurückkehren, in dem sie vor dem zeitweisen Ausscheiden beschäftigt waren.

Es ist also sinnvoll, sich zunächst einmal auf die Erfassung der reinen Abgänge zu beschränken und Rückkehrer als Neuzugänge anzusehen.

In den vorliegenden Berechnungen wurde daher versucht, näherungsweise die reinen Abgänge zu erfassen und das Problem der Phasenerwerbstätigkeit dadurch zu umgehen, daß für die Altersjahre der Frauen mit negativen Abgangswahrscheinlichkeiten die positiven Abgangswahrscheinlichkeiten aus den Erwerbspersonentafeln für Männer eingesetzt wurden⁸⁾.

Da sektorale (wirtschaftszweigspezifische) Abgangsquoten nicht vorliegen und bisher auch nicht zu ermitteln waren⁹⁾, mußte zunächst unterstellt werden, daß die Höhe der Abgänge in den einzelnen Wirtschaftszweigen unabhängig von dem jeweiligen Wirtschaftszweig ist — es wurde also zunächst mit den gleichen Quoten in sämtlichen Wirtschaftszweigen operiert.

Das Battelle-Institut ermittelte geschlechts-, alters-, berufs- und ursachenspezifische Abgangsquoten¹⁰⁾, d. h. den einzelnen für den Abgang re-

levanten Komponenten werden für die einzelnen Altersgruppen nach Geschlecht getrennte Abgangswahrscheinlichkeiten zugeordnet. Hierbei wurde insbesondere untersucht, inwieweit Invalidität und Pensionierung in den einzelnen Berufen zu unterschiedlich hohen Abgängen führen.

Deshalb versuchte das Battelle-Institut, neben den nach Komponenten aufgespaltenen Abgangsquoten für alle Erwerbspersonen (untergliedert nach Alter und Geschlecht) berufsspezifische relative Invaliditäts- und Pensionierungsquoten für 52 Berufsgruppen näherungsweise zu schätzen.

Bei der Betrachtung der vom Battelle-Institut ermittelten berufsspezifischen Faktoren ist bei den Bergleuten die größte Abweichung — wie auch zu erwarten war — vom Durchschnitt der übrigen Berufe zu verzeichnen¹¹⁾. Der Prozentsatz, um den die Battelle-Abgangsquoten für männliche Bergleute über den allgemeinen Battelle-Abgangsquoten liegen, wurde nun auf die in „Wirtschaft und Statistik“ ermittelten globalen Abgangsquoten übertragen, d. h. diese Quoten wurden um den betreffenden Prozentsatz für die einzelnen Altersgruppen erhöht. Da im Bergbau ungefähr 60 v. H.¹²⁾ der Beschäftigten Bergleute sind, konnte durch Bildung eines gewogenen arithmetischen Mittels eine modifizierte Abgangsquote für den Wirtschaftszweig Bergbau bei der Abschreibung zugrunde gelegt werden.

Bemerkenswert ist die geringe Differenz, die sich infolge der Modifizierung der Abgangsquoten ergibt. Der prozentuale Abgang der Männer im Bergbau von 1968—1973 erhöht sich nur um 0,7 v. H. von 9,1 v. H. auf 9,8 v. H. und von 1968—1980 um nur 1,4 v. H. von 25,8 v. H. auf 27,2 v. H.

Daraus sowie aus dem hohen Anteil der Bergleute im Bergbau kann man schließen, daß die Höhe der Abgänge weit mehr von der Altersstruktur im Basisjahr abhängt als von irgendwelchen berufs- oder wirtschaftszweigspezifischen Einflüssen. Infolge der vereinfachenden Annahme gleichhoher alters- und geschlechtsspezifischer Abgangsquoten in allen anderen Wirtschaftszweigen dürften sich also keine großen Verzerrungen ergeben. Da außerdem fundiertere wirtschaftszweigspezifische Abgangsquoten nicht vorliegen, wurde vorerst auf eine weitergehende Modifizierung der vom Statistischen Bundesamt ermittelten Quoten verzichtet, zumal mit Hilfe des hierzu notwendigen sehr viel größeren Arbeitsaufwandes kaum wesentlich abweichende Ergebnisse zu erzielen wären.

Um eine Vorstellung über die absolute Größenordnung der zu erwartenden Abgänge bzw. des Restbestandes an abhängig Beschäftigten zu erhalten, wurden Daten der volkswirtschaftlichen

⁸⁾ In gleicher Weise ging vor: Karr, Werner: Tafeln zur Ermittlung der Beschäftigungsveränderung bei alternativer wirtschaftlicher Entwicklung, in: „Mitteilungen“, Nr. 6, Februar 1969, S. 456 ff.

⁹⁾ Das IAB nahm Kontakt mit zahlreichen Verbänden und Institutionen auf und stellte dabei fest, daß Unterlagen zur Ermittlung sektoraler altersspezifischer Abgangsquoten bislang kaum existieren.

¹⁰⁾ Battelle-Institut: Bericht zur Klärung der methodischen Möglichkeiten einer qualitativen und quantitativen Vorausschau auf dem Arbeitsmarkt in der Bundesrepublik Deutschland, Frankfurt 1968, S. 75 ff.

Battelle-Institut: Bericht — Quantitative und qualitative Vorausschau auf dem Arbeitsmarkt der Bundesrepublik Deutschland mit Hilfe eines Strukturmodells, Frankfurt 1969, S. 85 ff. sowie Tabellenband, Tabelle 45 und 46.

¹¹⁾ Vgl. Battelle-Institut: Bericht — Quantitative und qualitative Vorausschau auf dem Arbeitsmarkt der Bundesrepublik Deutschland mit Hilfe eines Strukturmodells, Frankfurt 1969, Tabellenband, Tabelle 46.

¹²⁾ Vgl. Stooß, Friedemann: Die Veränderung der beruflichen Gliederung der Erwerbspersonen nach Wirtschaftszweigen in der Bundesrepublik 1950—1961, in: „Mitteilungen“, Nr. 4, Oktober 1968, S. 293.

Gesamtrechnung für den Jahresdurchschnitt 1968 benutzt¹³). Allerdings konnte hierbei eine Trennung nach Geschlecht nicht vorgenommen werden, da entsprechendes Zahlenmaterial nicht existiert. Eine Disaggregation war nur nach Wirtschaftsabteilungen möglich. Da in diesen Zahlen auch Beamte und Ausländer enthalten sind¹⁴), wurde mit Hilfe der Mikrozensus-erhebung von 1968 der Anteil der Beamten an den abhängig Beschäftigten in den einzelnen Wirtschaftsabteilungen festgestellt. Somit konnten die Beamten entsprechend den sich ergebenden Anteilen in den einzelnen Wirtschaftsabteilungen aus den Daten der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung eliminiert werden.

Die in der Bundesrepublik Deutschland 1968 beschäftigten ausländischen Arbeitnehmer wurden nach den Werten der Ausländerkartei der Arbeitsämter bestimmt¹⁵). Als Gesamtwert wurde dabei der Wert für Juni 1968 zugrunde gelegt. Da nach Wirtschaftszweigen Angaben über beschäftigte Ausländer nur für April (vom IAB geschätzt) und September 1968 (nach der Statistik der Bundesanstalt für Arbeit) vorliegen, wurde linear interpoliert und die Struktur errechnet, um eine möglichst repräsentative Größe für den Jahresdurchschnitt der Wirtschaftszweige zu erhalten.

Auf die sich hiermit ergebende absolute Anzahl der beschäftigten Arbeiter und Angestellten im Jahre 1968 wurden die aus der Abschreibung des G-Kartei-Bestandes erwarteten prozentualen Abgänge bis zum Jahre 1973 bzw. 1980 übertragen, womit eine absolute Größe der Abgänge bzw. des Restbestandes für die betreffenden Jahre in einzelnen Wirtschaftsabteilungen berechnet ist.

Für einzelne Wirtschaftszweige konnten lediglich im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe ab-

solute Abgangszahlen ermittelt werden. Zugrunde gelegt wurden hierzu die Zahlen der abhängig Beschäftigten aus der Industrieberichterstattung von April 1968¹⁶), die um die für Ende April 1968 vom IAB geschätzten beschäftigten Ausländer bereinigt wurden¹⁷). Um die insgesamt abhängig Beschäftigten in den entsprechenden Wirtschaftszweigen zu erhalten, wurden zu diesen Zahlen die Ende März beschäftigten Handwerker hinzugerechnet. Unter Zuhilfenahme der bis 1973 bzw. 1980 ermittelten Abgangsquoten konnte somit die Größenordnung berechnet werden, in der die absolute Anzahl der Abgänge in den entsprechenden Wirtschaftszweigen bis zu den beiden Prognosejahren zu erwarten ist.

3. Die prozentuale und absolute Höhe der Abgänge der abhängig Beschäftigten¹⁸)

a) Abgänge insgesamt

Von den im Jahre 1968 abhängig Beschäftigten insgesamt (Männer und Frauen) werden bis zum Jahre 1973 knapp 16 v. H. und bis zum Jahre 1980 rund 31 v. H. für immer oder für längere Zeit aus dem Erwerbsprozeß ausscheiden.

Bei den Männern ist diese Globalabgangsquote mit 13 v. H. bis 1973 bzw. 26 v. H. bis 1980 etwas niedriger, während die Globalabgangsquote für Frauen höher liegt (bis zum Jahre 1973 bei 20 v. H. und bis zum Jahre 1980 bei 39 v. H.). Als Ursache für die beträchtlich höhere Abgangsquote bei den Frauen dürften vor allem familiäre Gründe und die daraus resultierende „Phasenerwerbstätigkeit“ bei den Frauen in Betracht kommen.

Von den rund 18,6 Millionen¹⁹) abhängig beschäftigten Inländern (ohne Beamte) würden somit bis zum Jahre 1973 insgesamt etwas über 2,9 Millionen und bis zum Jahre 1980 beinahe 5,8 Millionen aus dem Erwerbsleben ausscheiden.

Diese Globalangaben sind geeignet, einen ersten Überblick darüber zu verschaffen, in welcher Größenordnung die Abgangsquoten liegen und wie hoch die Anzahl der aus dem Erwerbsprozeß ausscheidenden Arbeiter und Angestellten von 1968 bis zum Jahre 1973 und 1980 voraussichtlich sein wird.

b) Abgänge nach Wirtschaftsabteilungen

Noch aussagefähiger erscheint die Betrachtung der absoluten und relativen Abgänge von 1968—1973 bzw. 1980, disaggregiert nach den einzelnen Wirtschaftsabteilungen. Dabei wird die unterschiedliche Situation in den einzelnen Wirtschaftsabteilungen am deutlichsten, wenn man von der durchschnittlichen Abgangsquote aller Wirtschaftsabteilungen ausgeht (vgl. hierzu Tabelle 1), die im Zeitraum von 1968—1973 bei

¹³) Vgl. „Mitteilungen“, Nr. 9, August 1969, S. 665, Tabelle 4.

¹⁴) Die Höhe der relativen Abgänge wurde mit Hilfe der G-Kartei ermittelt; in diesen Zahlen sind Beamte und Ausländer nicht enthalten, weshalb die ermittelten relativen Abgänge auch nur für abhängig beschäftigte Inländer (ohne Beamte) als repräsentativ angesehen werden können. Deshalb wurde auf die Berücksichtigung der Abgänge von Beamten verzichtet.

¹⁵) Vgl. Klauder, Wolfgang: Altersgliederung der abhängig Beschäftigten in der Bundesrepublik Deutschland 1968 nach den Unterlagen der Arbeitsämter, in: „Mitteilungen“, Heft 8, S. 621.

¹⁶) Vgl. Statistisches Bundesamt: Industrie und Handwerk, Reihe 1, Betriebe und Unternehmen der Industrie I. Betriebe — Beschäftigung und Umsatz, Brennstoff- und Energieversorgung, April 1968, S. 6 ff.

¹⁷) Vgl. Klauder, Wolfgang: Altersgliederung der abhängig Beschäftigten in der Bundesrepublik Deutschland 1968 nach den Unterlagen der Arbeitsämter, in: „Mitteilungen“, Heft 8, S. 621.

¹⁸) Unter abhängig Beschäftigten werden — wie bereits erwähnt — nur Arbeiter und Angestellte einschl. Lehrlinge (ohne Beamte und Ausländer) verstanden.

¹⁹) Insgesamt abhängig Beschäftigte: 21,210 Mill. (Jahresdurchschnitt 1968), davon Beamte 1,591 Mill. (entsprechend Mikro-zensus-Quote vom April 1968) und Ausländer 1,015 Mill. (Juni 1968).

Tabelle 1:

Abgänge und Restbestand an abhängig Beschäftigten¹⁾ nach Wirtschaftsabteilungen 1968 bis 1973 und 1980

Wirtschaftsbereiche und -abteilungen	Abhängig Beschäft. 1968	Abgänge 1968—1973		Restbestand 1973	Abgänge 1968—1980		Restbestand 1980	Abgänge 1973-1980
	in 1000 ²⁾	v. H.	in 1000 ²⁾	in 1000 ²⁾	v. H.	in 1000 ²⁾	in 1000 ²⁾	in 1000 ²⁾
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Land- und Forstwirtschaft	301	— 18,3	— 55	246	— 33,2	— 100	201	— 45
Warenproduzierendes Gewerbe	10 873	— 13,8	— 1 499	9 374	— 28,0	— 3 046	7 827	— 1 547
Energiewirtschaft, Bergbau	497	— 12,8	— 64	433	— 30,2	— 144	347	— 86
Verarbeitendes Gewerbe	8 635	— 14,4	— 1 243	7 392	— 29,1	— 2 513	6 122	— 1 269
Baugewerbe	1 741	— 11,0	— 191	1 549	— 22,0	— 383	1 358	— 191
Handel und Verkehr	3 356	— 16,3	— 546	2 810	— 31,9	— 1 071	2 285	— 525
Handel	2 512	— 16,5	— 415	2 098	— 31,8	— 799	1 713	— 384
Verkehr, Nachrichtenübermittlung	844	— 15,6	— 132	712	— 32,3	— 273	571	— 141
Dienstleistungen	2 196	— 18,9	— 415	1 780	— 35,7	— 785	1 411	— 369
Kreditinstitute, Versicherungsgewerbe	498	— 16,1	— 83	415	— 30,7	— 153	345	— 70
Sonstige Dienstleistungen	1 698	— 19,6	— 333	1 365	— 37,2	— 632	1 066	— 299
Staat	1 878	— 21,4	— 402	1 476	— 42,3	— 794	1 084	— 392
Insgesamt	18 604	— 15,7 ³⁾	— 2 917	15 687	— 31,1 ³⁾	— 5 796	12 808	— 2 879

¹⁾ Ohne Ausländer und Beamte.

²⁾ Geringe Abweichungen durch Runden der Zahlen.

³⁾ Gewogenes arithmetisches Mittel aus den hier verwendeten Zahlen, die auf der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung basieren.

Quelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung des Statistischen Bundesamtes;

Mikrozensusunterlagen des Statistischen Bundesamtes;

Auszählung der G-Kartei und der Ausländer-Kartei der Arbeitsämter;

Erwerbspersonentafeln 1963/65 für die männliche und weibliche Bevölkerung in: „Wirtschaft und Statistik“, Heft 10, 1967; eigene Berechnungen.

15,7 v. H.²⁰⁾ liegt. Niedriger sind die Abgangsquoten für das Baugewerbe (11 v. H.), die Energiewirtschaft und den Bergbau (12,8 v. H.) und das Verarbeitende Gewerbe (14,4 v. H.). Die Abgangsquote in der Wirtschaftsabteilung Verkehr und Nachrichtenübermittlung entspricht mit 15,6 v. H. ziemlich genau der durchschnittlichen Abgangsquote bis 1973 insgesamt. Höhere relative Abgänge sind bei den Kreditinstituten und dem Versicherungsgewerbe (16,1 v. H.), dem Handel (16,5 v. H.), der Land- und Forstwirtschaft (18,3 v. H.), den Sonstigen Dienstleistungen (19,6 v. H.) und dem Staat (21,4 v. H.) zu verzeichnen.

An dieser Konstellation ändert sich bis zum Jahre 1980 nicht allzu viel (vgl. Tabelle 1). Unter die durchschnittliche Gesamtabgangsquote (31,1 v. H.) sinkt lediglich die der Wirtschaftsabteilung Kreditinstitute und Versicherungsgewerbe (30,7 v. H.), während die Abgangsquote im Bereich Ver-

kehr und Nachrichtenübermittlung (32,3 v. H.) über den Durchschnitt ansteigt.

Erwähnenswert erscheint auch die relativ große Spanne zwischen den verschiedenen Abgangsquoten, die von immerhin 22 v. H. im Baugewerbe bis 42,3 v. H. beim Staat reicht.

Von den ungefähr 2,9 Millionen bis 1973 (bzw. 5,8 Millionen bis 1980) aus dem Erwerbsprozeß ausscheidenden abhängig Beschäftigten entfallen allein über 1,2 Millionen (bis 1980 2,5 Millionen) auf das Verarbeitende Gewerbe, was einem Prozentsatz von 42,6 v. H. (bis 1980 43,3 v. H.) der Gesamtabgänge entspricht. In Schaubild 1 ist der Anteil der Abgänge in den einzelnen Wirtschaftsabteilungen am Gesamtabgang im einzelnen dargestellt.

Die relativen Abgänge der abhängig Beschäftigten in den einzelnen Wirtschaftsabteilungen, nach Geschlecht untergliedert, sind aus Schaubild 2 zu ersehen. Wie aufgrund der Phasenerwerbstätigkeit der Frauen zu erwarten ist, sind die Abgangsquoten bei den Frauen in sämtlichen Wirtschaftsabteilungen höher als die der Männer. Am geringsten unterscheidet sich die Höhe der Abgangsquoten zwischen Männern und Frauen beim Staat.

²⁰⁾ Die relativen Abgänge für Wirtschaftsabteilungen insgesamt (von 1968—1973 15,7% und von 1968—1980 31,1%; vgl. Tabelle 1) weichen von denen für Wirtschaftszweige insgesamt (von 1968—1973 15,6% und von 1968—1980 30,9%; vgl. Tabelle 3) geringfügig ab. Dies ist darauf zurückzuführen, daß die mit Hilfe der G-Kartei-Auszählung ermittelten relativen Abgänge zur Ermittlung der Abgänge in den Wirtschaftsabteilungen mit Zahlen der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung gewichtet wurden.

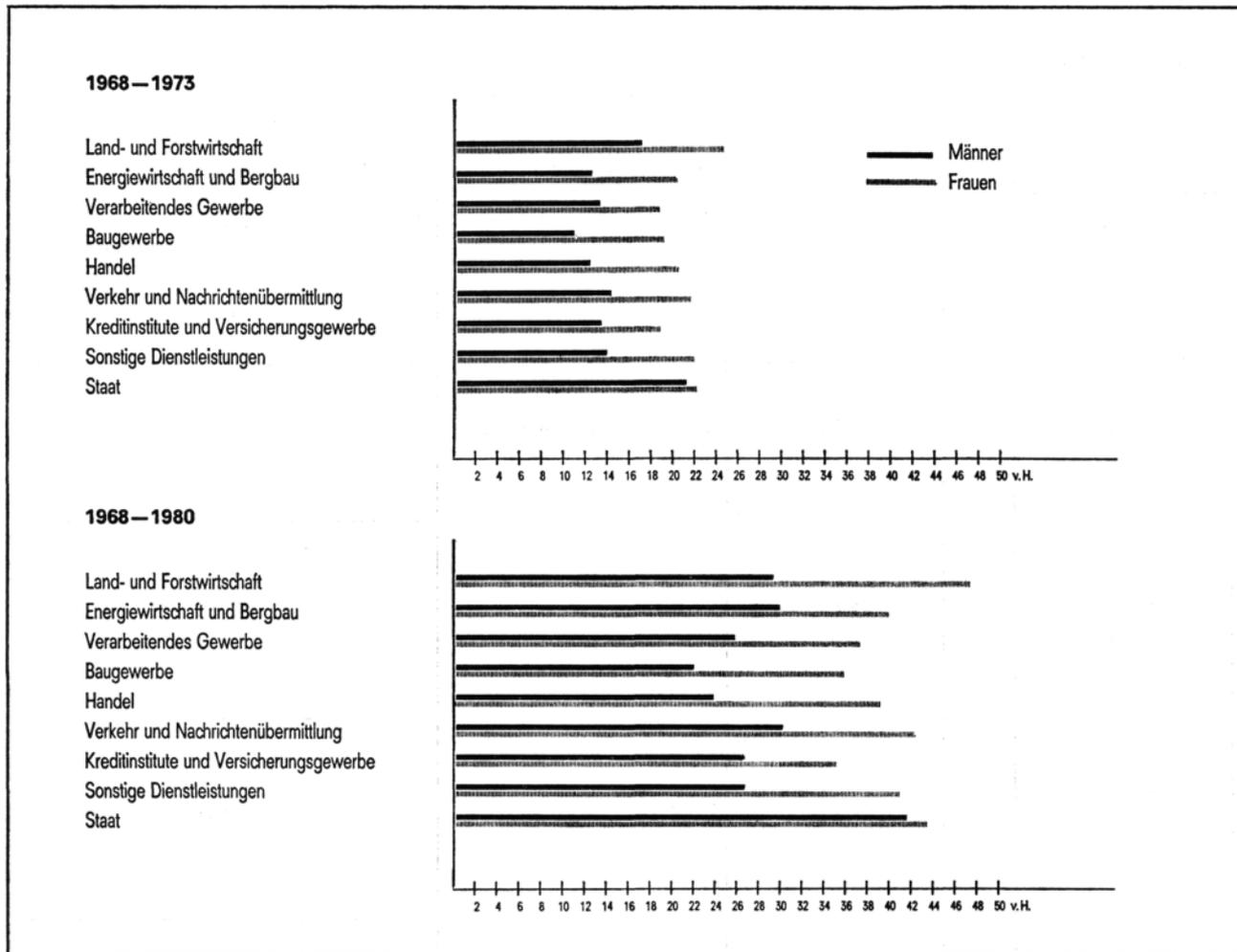
Schaubild 1: Aufteilung des Gesamtabganges abhängig Beschäftigter auf die Wirtschaftsabteilungen
— 1968 bis 1973 und 1980 —
 (ohne Ausländer und Beamte)

Abgang 1968 bis 1973 rd. 2,9 Mio.		Abgang 1973 bis 1980 rd. 2,9 Mio.		Abgang 1968 bis 1980 rd. 5,8 Mio.
1,9 %		1,6 %	Land- und Forstwirtschaft	1,7 %
2,2 %		3,0 %	Energiewirtschaft u. Bergbau	2,6 %
2,8 %		2,4 %	Kreditinstitute und Versicherungen	2,6 %
4,5 %		4,9 %	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	4,7 %
6,6 %		6,6 %	Baugewerbe	6,6 %
11,4 %		10,4 %	Sonstige Dienstleistungen	10,9 %
13,8 %		13,7 %	Staat	13,7 %
14,2 %		13,3 %	Handel	13,8 %
42,6 %		44,1 %	Verarbeitendes Gewerbe	43,4 %
	Anteil an den Abgängen 1968 bis 1973		Anteil an den Abgängen 1973 bis 1980	
				Anteil an den Abgängen 1968 bis 1980

Quelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung des Statistischen Bundesamtes;
 Mikrozensus-Unterlagen des Statistischen Bundesamtes;
 Auszählung der G-Kartei und der Ausländer-Kartei der Arbeitsämter;
 Erwerbspersonentafeln 1963/65 für die männliche und weibliche Bevölkerung in: „Wirtschaft und Statistik“, Heft 10, 1967;
 eigene Berechnungen.

Schaubild 2:

Prozentuale Abgänge abhängig Beschäftigter nach Wirtschaftsabteilungen von 1968 bis 1973 und 1980
(ohne Ausländer und Beamte)



Quelle: Auszählung der G-Kartei der Arbeitsämter; Erwerbspersonentafeln 1963/65 für die männliche und weibliche Bevölkerung in: „Wirtschaft und Statistik“, Heft 10, 1967; eigene Berechnungen

c) Abgänge nach Wirtschaftszweigen

Die Wirtschaftsabteilungen Energiewirtschaft und Bergbau, Verarbeitendes Gewerbe, Verkehr und Nachrichtenübermittlung, Sonstige Dienstleistungen wurden weiter disaggregiert, so daß für insgesamt 46 Sektoren die Abgangsquoten ermittelt werden konnten.

Ein erster Überblick über die relative Höhe der Abgänge in den einzelnen Wirtschaftszweigen von 1968 bis 1973 und 1980 wird durch Schaubild 3 und Schaubild 4 gegeben. Hierin wurde auch die durchschnittliche Abgangsquote aller Wirtschaftszweige (15,6 v. H. bis 1973 bzw. 30,9 v. H. bis 1980) eingezeichnet (vgl. hierzu auch Tab. 3).

Somit sind die Wirtschaftszweige entsprechend den prozentualen Abgängen ihrer abhängig Beschäftigten in zwei Gruppen gliederbar; in der einen Gruppe liegen die Abgangsquoten unter

— in der anderen Gruppe über dem Durchschnitt aller Wirtschaftszweige.

Eine bessere Übersicht über den Stellenwert der prozentualen Abgänge in den einzelnen Wirtschaftszweigen vermittelt Tabelle 2, aus der auch die Veränderung des Stellenwertes der relativen Abgänge bis 1980 ersichtlich wird, und zwar insgesamt und getrennt für Frauen und Männer.

Weiterhin wurden auch die absoluten Zahlen der Abgänge für Männer und Frauen zusammen in den einzelnen Wirtschaftszweigen ermittelt, was allerdings nur für die Wirtschaftszweige des Bergbaus und des Verarbeitenden Gewerbes aufgrund des vorhandenen statistischen Materials möglich war. Die entsprechenden Abgangszahlen bzw. Restbestandszahlen sowie die Anteile der Wirtschaftszweige am Gesamtabgang im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe sind aus Tabelle 4 zu ersehen.

Tabelle 2:

Rangordnung der Wirtschaftszweige nach der Höhe der prozentualen Abgänge abhängig Beschäftigter von 1968 bis 1973 und bis 1980 (höchster Abgang: Nr. 46, niedrigster Abgang: Nr. 1)

Wirtschaftszweige	1968 bis 1973			1968 bis 1980		
	insges.	Männer	Frauen	insges.	Männer	Frauen
1	2	3	4	5	6	7
Steinkohlenbergbau und Kokerei	1	4	28	5	16	39
Straßen- und Luftfahrzeugbau	2	5	2	1	4	2
Stahl- und Leichtmetallbau	3	6	15	3	6	6
Baugewerbe (ohne Bauhilfsgewerbe)	4	8	18	2	7	4
Schlachtereier und Fleischverarbeitung	5	1	24	4	1	20
Herstellung von Back- und Süßwaren	6	2	31	8	3	36
Elektrotechnik	7	9	1	9	8	1
Maschinenbau	8	17	6	6	13	5
Eisen- und Stahlerzeugung, -ziehereien, -walzwerke	9	19	9	15	24	14
Übriges Verkehrsgewerbe	10	18	22	10	19	17
Holzverarbeitung (einschl. Polsterei- und Dekorateurgewerbe)	11	15	14	7	14	19
Getränkeherstellung	12	16	35	13	18	31
Druckerei und Vervielfältigung	13	10	29	12	10	25
Feinmechanik, Optik, Uhren	14	13	3	11	12	7
EBM-Waren-Herstellung, Stahlverformung, Schlosserei etc.	15	21	16	14	17	18
Glasherstellung und -verarbeitung	16	22	19	17	22	21
Chemisches Gewerbe einschl. Mineralölverarbeitung	17	24	13	20	26	9
Kunststoffverarbeitung	18	12	21	19	15	26
Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	19	26	10	16	28	10
Gummi- und Asbestverarbeitung	20	25	11	24	27	16
Bundespost	21	11	41	22	11	40
Eisen-, Stahl- und Tempergießereien	22	28	25	25	31	23
Kreditinstitute und Versicherungen	23	20	23	18	20	3
Sonstiger Bergbau	24	31	26	38	43	34
Schiffbau	25	32	17	21	30	8
Handel (einschl. Verlags- u. Pressewesen, Werbung etc.)	26	14	34	23	9	27
Ledererzeugung u. -verarbeitung, Schuhgewerbe	27	29	4	29	29	13
Feinkeramik	28	30	12	35	34	33
NE-Metallerzeugung und -gießereien	29	37	5	30	35	11
Gaststätten- und Beherbergungsgewerbe	30	7	39	26	5	29
Energiewirtschaft	31	38	33	34	41	32
Herstellung von Musikinstrumenten, Spielwaren, Sportgeräten und Schmuck	32	27	32	31	23	28
Papierherzeugung u. -verarbeitg. (einschl. Zellstofferzeugung)	33	33	30	32	32	30
Übrige Dienstleistungen	34	23	38	27	21	24
Textilgewerbe	35	39	7	37	37	15
Bekleidungsgewerbe	36	34	8	39	36	12
Dienstleistungshandwerke (Wäscherei, Reinigung, Friseure, Fotografen etc. einschl. Bauhilfsgewerbe)	37	3	36	36	2	35
Land- und Forstwirtschaft einschl. Gartenbau u. Fischerei	38	35	45	28	25	45
Sägewerke und Holzbearbeitung	39	43	20	33	40	22
Bundesbahn	40	42	44	44	44	46
Übriges Nahrungs- und Genußmittelgewerbe	41	41	42	40	38	41
Tabakverarbeitung	42	44	27	41	42	37
Gesundheitswesen	43	40	37	43	39	38
Wissenschaft u. Kultur, Kirchen (ohne Verlags- u. Pressewesen)	44	36	43	42	33	42
Staat (Gebietskörperschaften u. Sozialversicherung)	45	45	40	45	45	43
Private Haushalte	46	46	46	46	46	44

Quelle: Auszählung der G-Kartei der Arbeitsämter; Erwerbspersonentafeln 1963/65 für die männliche und weibliche Bevölkerung in: „Wirtschaft und Statistik“, Heft 10, 1967; eigene Berechnungen.

Schaubild 3:

Die Abgänge an abhängig Beschäftigten nach Wirtschaftszweigen von 1968 bis 1973 in v. H.

(ohne Ausländer und Beamte)



- 1) einschl. Polsterei- und Dekorateurgewerbe
- 2) einschl. Verlags- und Pressewesen, Werbung etc.
- 3) einschl. Zellstoffherzeugung
- 4) Wäscherei, Reinigung, Friseure, Fotografen etc., einschl. Bauhilfsgewerbe
- 5) einschl. Gartenbau und Fischerei
- 6) ohne Verlags- und Pressewesen
- 7) Gebietskörperschaften und Sozialversicherung

Quelle: Auszählung der G-Kartei der Arbeitsämter; Erwerbspersonentafeln 1963/65 für die männliche und weibliche Bevölkerung in: „Wirtschaft und Statistik“, Heft 10, 1967; eigene Berechnungen

Schaubild 4:

Die Abgänge an abhängig Beschäftigten nach Wirtschaftszweigen von 1968 bis 1980 in v. H.

(ohne Ausländer und Beamte)



1) einschl. Polsterei- und Dekorateurgewerbe

2) einschl. Verlags- und Pressewesen, Werbung etc.

3) einschl. Gartenbau und Fischerei

4) einschl. Zellstoffherzeugung

5) Wäscherei, Reinigung, Friseure, Fotografen etc., einschl. Bauhilfsgewerbe

6) ohne Verlags- und Pressewesen

7) Gebietskörperschaften und Sozialversicherung

Quelle: Auszählung der G-Kartei der Arbeitsämter;

Erwerbspersonentafeln 1963/65 für die männliche und weibliche Bevölkerung in: „Wirtschaft und Statistik“, Heft 10, 1967; eigene Berechnungen

4. Schlußbemerkung

Zum Ende dieser Arbeit sei noch einmal daran erinnert, daß es sich bei der vorliegenden Abschreibung lediglich um eine Modellrechnung handelt. Es mußten einige vereinfachende Annahmen gemacht werden, die die Zuverlässigkeit der Ergebnisse möglicherweise beeinflussen.

Im IAB soll in Zukunft darauf hingearbeitet werden, die Abgangsquoten zu verfeinern und zu differenzieren (besonders, um die „Phasenerwerbstätigkeit“ der Frauen statistisch besser in den Griff zu bekommen) bzw. darauf, daß dieses Material verfügbar wird. Außerdem wird versucht werden, fundiertere Angaben, als bisher vorhanden, über Abgangsquoten in einzelnen Wirtschaftszweigen und Berufen zu ermitteln.

Tabelle 3:

Abgänge abhängig Beschäftigter in der Bundesrepublik Deutschland von 1968 bis zu den Jahren 1973 und 1980

(ohne Ausländer und Beamte) in v. H.

Wirtschaftsabteilungen und -zweige			
Lfd. Nr.	Grundsystematik ¹⁾	Arbeitssystematik ²⁾	Bezeichnung
1	2	3	4
1	0	0	Land- und Forstwirtschaft einschließlich Gartenbau und Fischerei
2	10	40	Energiewirtschaft
3	11	3-6c	Bergbau insgesamt
4	110	3	davon: Steinkohlenbergbau und Kokerei
5	111-119	4-6c	Sonstiger Bergbau
6	2	2-4, 7-8	Verarbeitendes Gewerbe insgesamt
7	220	7-8	davon: Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden
8	230, 2380	11a	Eisen- und Stahlerzeugung, -ziehereien, -walzwerke
9	234	11b	Eisen-, Stahl- und Tempergießereien
10	232, 236	12	NE-Metallerzeugung und -gießereien
11	200, 205	20a, 21c	Chemisches Gewerbe einschließlich Mineralölverarbeitung
12	215	25	Gummi- und Asbestverarbeitung
13	260	26	Sägewerke und Holzbearbeitung
14			Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe insgesamt*) (Lfd. Nr. 7-13)
15	240	17a2, b, c3, d2	Stahl- und Leichtmetallbau
16	242	17a1, a3, c2	Maschinenbau
17	244, 248	17d1, e, 27b	Straßen- und Luftfahrzeugbau
18	246	17c1, 28b	Schiffbau
19	250	18	Elektrotechnik
20	252, 254	19	Feinmechanik, Optik, Uhren
21	2384, 2387, 239, 256	13a, 14, 15	EBM-Waren-Herstellung, Stahlverformung, Schlosserei etc.
22			Investitionsgütergewerbe insgesamt (Lfd. Nr. 15-21)
23	224	9	Feinkeramik
24	227	10	Glasherstellung und -verarbeitung
25	261, 279	27a, 28a, 39c2	Holzverarbeitung (einschließlich Polsterei- und Dekorateurgewerbe)
26	258	13b, 28c, 29a, b	Herstellung v. Musikinstrumenten, Spielwaren, Sportgeräten u. Schmuck
27	264, 265	22	Papierherstellung und -verarbeitung (einschl. Zellstoffherstellung)
28	268	23a	Druckerei und Vervielfältigung
29	210	20b, 21b	* Kunststoffverarbeitung
30	270, 271, 272	24, 37	Lederherstellung und -verarbeitung, Schuhgewerbe
31	275	21a	Textilgewerbe
32	276	36, 38a	Bekleidungs- und Textilgewerbe
33			Verbrauchsgütergewerbe insgesamt*) (Lfd. Nr. 23-32)
34	284, 287	30b, 31a	Herstellung von Back- und Süßwaren
35	291	32a	Schlachtereien und Fleischverarbeitung
36	293-295	33	Getränkeherstellung
37	297	34	Tabakverarbeitung
38	28R, 29R	30a, 31b, 32b, 35	Übriges Nahrungs- und Genußmittelgewerbe
39			Nahrungs- und Genußmittelgewerbe insgesamt (Lfd. Nr. 34-38)
40	3 ohne 318	5 ohne 39a, d1	Baugewerbe (ohne Bauhilfsgewerbe)
41	4, 505, 509, 708, 714, 718 ohne 7187	41, 42, 46b, 55	* Handel (einschließlich Verlags- und Pressewesen, Werbung etc.)
42	5 ohne 505, 509	8	Verkehr und Nachrichtenübermittlung insgesamt
43	507	44	davon: Bundespost
44	5000	45	Bundesbahn
45	5005, 501-504	46a, 47	Übriges Verkehrsgewerbe
46	6	43a	Kreditinstitute und Versicherungen
47	7, 8, 318 ohne 708, 714, 718 mit 7187	7, 39a, 39d1, 52a, 52b1, 53a, 56 ohne 46b	* Sonstige Dienstleistungen (einschließlich Organisationen ohne Erwerbscharakter, Private Haushalte) insgesamt
48	700	48	davon: Gaststätten- und Beherbergungsgewerbe
49	706, 707, 800, 801-803, 807	52a, 53b, 56, 57	* Wissenschaft und Kultur, Kirchen (ohne Verlags- und Pressewesen)
50	710, 711	53a	* Gesundheitswesen
51	318, 701, 702, 7187	23b, 38b, 39d, 54	* Dienstleistungshandwerke (Wäscherei, Reinigung, Friseur, Fotografen etc. einschließlich Bauhilfsgewerbe)
52	85	58	Private Haushalte
53	712, 713, 717, 804-806	39a, 50, 52b	* Übrige Dienstleistungen
54	9	43b, 49, 51	Staat (Gebietskörperschaften und Sozialversicherung)
55	Summe	Summe	Alle Wirtschaftszweige

*) Arbeitsstatistik-Systematik der Grundsystematik nur bedingt zuordenbar

¹⁾ „Systematik der Wirtschaftszweige (Grundsystematik)“ des Statistischen Bundesamtes

²⁾ „Verzeichnis der Wirtschaftszweige für die Arbeitsstatistik“ des Bundesministeriums für Arbeit

³⁾ Ohne Zellstoff- und Papierherstellung

⁴⁾ Einschließlich Zellstoff- und Papierherstellung

Quelle: Auszählung der G-Kartei der Arbeitsämter; Erwerbspersonentafeln 1963/1965 für die männliche und weibliche Bevölkerung in: „Wirtschaft und Statistik“, Heft 10, 1967; eigene Berechnungen

Männer und Frauen		Männer		Frauen	
1968-73	1968-80	1968-73	1968-80	1968-73	1968-80
5	6	7	8	9	10
-18,3	-33,2	-16,5	-28,9	-23,8	-46,8
-17,7	-34,9	-17,4	-34,3	-20,2	-39,2
-10,1	-27,6	- 9,8	-27,2	-19,5	-40,5
- 8,6	-25,6	- 8,4	-25,3	-19,6	-41,0
-16,2	-35,8	-15,9	-35,6	-19,4	-39,8
-14,4	-29,1	-12,7	-25,6	-18,4	-36,9
-15,3	-30,0	-15,0	-29,4	-18,4	-36,2
-13,3	-29,4	-12,9	-28,8	-18,3	-36,7
-16,0	-32,1	-15,6	-31,3	-19,3	-38,2
-17,2	-33,4	-17,0	-32,7	-18,1	-36,3
-15,2	-31,2	-13,8	-29,1	-18,6	-36,2
-15,6	-31,9	-14,2	-29,2	-18,5	-37,6
-18,7	-34,7	-18,7	-34,1	-18,9	-38,2
-15,2	-31,0	-14,4	-29,7	-18,5	-36,6
-10,9	-22,1	-10,1	-20,8	-18,7	-35,7
-13,2	-26,3	-12,3	-24,5	-18,2	-35,6
-10,1	-21,5	- 9,1	-19,7	-17,4	-34,5
-16,3	-31,3	-16,1	-31,0	-18,8	-36,2
-13,1	-27,2	-11,2	-23,3	-16,6	-34,1
-14,1	-28,5	-12,0	-24,2	-17,6	-35,7
-14,8	-28,8	-13,3	-25,4	-18,7	-37,8
-12,9	-26,0	-11,5	-23,3	-17,6	-35,4
-17,1	-35,4	-15,8	-31,7	-18,6	-39,5
-15,0	-30,7	-13,5	-27,7	-18,8	-38,2
-13,4	-26,9	-12,3	-24,5	-18,6	-37,9
-17,7	-33,8	-15,2	-28,3	-20,0	-39,0
-17,8	-34,6	-16,4	-31,4	-19,7	-39,1
-14,1	-28,5	-11,5	-23,7	-19,6	-38,4
-15,2	-31,0	-11,9	-24,8	-19,1	-38,6
-16,7	-33,3	-15,6	-29,7	-17,7	-36,5
-18,0	-35,6	-17,7	-33,5	-18,2	-37,0
-18,0	-35,9	-16,4	-32,7	-18,3	-36,4
-16,4	-32,7	-14,3	-28,0	-18,5	-37,3
-13,0	-27,0	- 7,6	-16,7	-19,8	-40,2
-11,8	-24,0	- 7,4	-15,9	-19,3	-38,1
-14,0	-28,5	-12,3	-25,6	-20,3	-39,2
-19,7	-38,3	-20,2	-34,7	-19,5	-40,2
-19,4	-36,9	-17,8	-33,6	-22,2	-42,6
-14,9	-29,7	-11,7	-23,6	-20,4	-40,3
-11,0	-22,0	-10,7	-21,4	-18,8	-35,4
-16,5	-31,8	-12,2	-23,6	-20,2	-38,8
-15,6	-32,3	-14,3	-30,1	-21,4	-41,9
-15,7	-31,4	-11,5	-24,1	-21,7	-42,0
-18,8	-40,1	-18,3	-39,4	-23,7	-48,0
-13,3	-27,3	-12,7	-26,2	-19,1	-37,7
-16,1	-30,7	-13,0	-26,6	-19,3	-35,0
-19,6	-37,2	-13,7	-26,7	-21,6	-40,9
-17,6	-32,7	-10,3	-20,3	-21,2	-39,0
-20,5	-38,7	-16,5	-31,7	-22,7	-42,7
-20,4	-39,2	-17,7	-33,7	-21,0	-40,3
-18,1	-35,5	- 7,8	-16,0	-20,4	-40,0
-24,3	-44,9	-27,8	-48,4	-24,3	-44,9
-17,8	-33,1	-13,7	-26,7	-21,1	-38,2
-21,4	-42,3	-21,1	-41,5	-21,7	-43,4
-15,6	-30,9	-13,0	-26,2	-20,0	-38,9

Tabelle 4:

Abgänge und Restbestand an abhängig Beschäftigten im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe der Bundesrepublik Deutschland — April 1968 bis 1973 und bis 1980 —
(ohne Ausländer und Beamte)

Wirtschaftsabteilungen und -zweige				Abhängig Beschäftigte April 1968
Lfd. Nr.	Grundsystematik ¹⁾	Arbeitsstatistik ²⁾	Bezeichnung	in 1000 ³⁾
1	2	3	4	5
1	11	3-6c	Bergbau insgesamt	328
2	110	3	davon:	
3	111-119	4-6c	Steinkohlenbergbau und Kokerei	262
			Sonstiger Bergbau	66
4	2	2-4, 7-8	Verarbeitendes Gewerbe insgesamt	7986
5	220	7-8	davon:	
6	230, 2380	11a	Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	226
7	234	11b	Eisen- und Stahlerzeugung, -ziehereien, -walzwerke	307
8	232, 236	12	Eisen-, Stahl- und Tempergießereien	98
9	200, 205	20a, 21c	NE-Metallerzeugung und -gießereien	101
10	215	25	Chemisches Gewerbe einschließlich Mineralölverarbeitung	542
11	260	26	Gummi- und Asbestverarbeitung	117
12			Sägewerke und Holzbearbeitung	68
			Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe insgesamt ⁴⁾ (Lfd. Nr. 5-11)	1459
13	240	17a2, b, c3, d2	Stahl- und Leichtmetallbau	253
14	242	17a1, a3, c2	Maschinenbau	1055
15	244, 248	17d1, e, 27b	Straßen- und Luftfahrzeugbau	691
16	246	17c1, 28b	Schiffbau	76
17	250	18	Elektrotechnik	886
18	252, 254	19	Feinmechanik, Optik, Uhren	186
19	2384, 2387, 239, 256	13a, 14, 15	EBM-Waren-Herstellung, Stahlverformung, Schlosserei etc.	587
20			Investitionsgütergewerbe insgesamt (Lfd. Nr. 13-19)	3734
21	224	9	Feinkeramik	69
22	227	10	Glasherstellung und -verarbeitung	84
23	261, 279	27a, 28a, 39c2	Holzverarbeitung (einschließlich Polsterei- und Dekorateurgewerbe)	375
24	258	13b, 28c, 29a, b	Herstellung v. Musikinstrumenten, Spielwaren, Sportgeräten u. Schmuck	68
25	264, 265	22	Papierherstellung und -verarbeitung (einschl. Zellstoffherstellung)	186
26	268	23a	Druckerei und Vervielfältigung	227
27	210	20b, 21b	* Kunststoffverarbeitung	134
28	270, 271, 272	24, 37	Lederherstellung und -verarbeitung, Schuhgewerbe	155
29	275	21a	Textilgewerbe	437
30	276	36, 38a	Bekleidungs- und Lederwarenherstellung	395
31			Verbrauchsgütergewerbe insgesamt ⁵⁾ (Lfd. Nr. 21-30)	2130
32	284, 287	30b, 31a	Herstellung von Back- und Süßwaren	214
33	291	32a	Schlachtereien und Fleischverarbeitung	155
34	293-295	33	Getränkherstellung	154
35	297	34	Tabakherstellung	32
36	28R, 29R	30a, 31b, 32b, 35	Übriges Nahrungs- und Genussmittelgewerbe	108
37			Nahrungs- und Genussmittel insgesamt (Lfd. Nr. 32-36)	663
38			Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe insgesamt	8314

*) Arbeitsstatistik-Systematik der Grundsystematik nur bedingt zuordenbar

¹⁾ „Systematik der Wirtschaftszweige (Grundsystematik)“ des Statistischen Bundesamtes

²⁾ „Verzeichnis der Wirtschaftszweige für die Arbeitsstatistik“ des Bundesministeriums für Arbeit

³⁾ Geringe Abweichungen durch Runden der Zahlen

⁴⁾ Ohne Zellstoff- und Papierherstellung

⁵⁾ Einschließlich Zellstoff- und Papierherstellung

Quelle: Industrieberichterstattung und Handwerksstatistik des Statistischen Bundesamtes;

Erwerbspersonentafeln 1963/65 für die männliche und weibliche Bevölkerung

in: „Wirtschaft und Statistik“, Heft 10, 1967;

Auszählung der G-Kartei der Arbeitsämter;

eigene Berechnungen

Abgänge 1968-1973	Anteil am Gesamt- abgang 1968-1973	Rest- bestand 1973	Abgänge 1968-1980	Anteil am Gesamt- abgang 1968-1980	Rest- bestand 1980	Abgänge 1973-1980	Anteil am Gesamt- abgang 1973-1980
in 1000 ³⁾	v. H.	in 1000 ³⁾	in 1000 ³⁾	v. H.	in 1000 ³⁾	in 1000 ³⁾	v. H.
6	7	8	9	10	11	12	13
- 33	2,8	295	- 91	3,8	237	- 57	4,7
- 23	1,9	240	- 67	2,8	195	- 44	3,6
- 11	0,9	55	- 23	1,0	42	- 13	1,1
-1143	97,2	6843	-2307	96,2	5679	-1164	95,3
- 35	2,9	192	- 68	2,8	158	- 33	2,7
- 41	3,5	267	- 90	3,8	217	- 49	4,0
- 16	1,3	83	- 32	1,3	67	- 16	1,3
- 17	1,5	84	- 34	1,4	67	- 16	1,3
- 82	7,0	460	- 169	7,0	373	- 86	7,0
- 18	1,5	99	- 37	1,6	80	- 19	1,6
- 13	1,1	55	- 23	1,0	44	- 11	0,9
- 222	18,9	1238	- 453	18,9	1006	- 231	18,9
- 28	2,3	226	- 56	2,3	197	- 28	2,3
- 139	11,9	916	- 278	11,7	778	- 138	11,3
- 70	5,9	621	- 148	6,2	542	- 79	6,5
- 12	1,1	63	- 24	1,0	52	- 11	0,9
- 116	9,9	770	- 241	10,0	645	- 125	10,2
- 26	2,2	160	- 53	2,2	133	- 27	2,2
- 87	7,4	500	- 169	7,0	418	- 82	6,8
- 478	40,7	3256	- 969	40,4	2765	- 491	40,2
- 12	1,0	57	- 24	1,0	44	- 13	1,1
- 13	1,1	71	- 26	1,1	58	- 13	1,1
- 50	4,3	325	- 101	4,2	274	- 51	4,2
- 12	1,0	56	- 23	1,0	45	- 11	0,9
- 33	2,8	153	- 64	2,7	122	- 31	2,5
- 32	2,7	195	- 65	2,7	163	- 33	2,7
- 20	1,7	113	- 41	1,7	92	- 21	1,7
- 26	2,2	129	- 52	2,2	104	- 26	2,1
- 79	6,7	358	- 155	6,4	281	- 77	6,2
- 71	6,0	324	- 142	5,9	253	- 71	5,8
- 348	29,5	1782	- 694	28,9	1436	- 346	28,3
- 28	2,5	186	- 58	2,4	156	- 30	2,4
- 18	1,5	136	- 37	1,6	118	- 19	1,6
- 22	1,8	133	- 44	1,8	110	- 22	1,8
- 6	0,5	26	- 12	0,5	20	- 6	0,5
- 21	1,8	87	- 40	1,7	68	- 19	1,6
- 95	8,1	568	- 191	8,0	472	- 96	7,9
-1176	100,0	7138	-2397	100,0	5917	-1221	100,0