

Berufsstruktur 1951 bis 1981

Diese Arbeit wurde im Auftrag des Bundesministeriums für soziale Verwaltung erstellt. Sie bildet einen Teil einer mittelfristigen Arbeitsmarktprognose, die hier in stark gekürzter Form publiziert wird.

Im ersten Abschnitt werden die langfristigen Verschiebungen der Berufsstruktur analysiert, die vorwiegend aus Nachfrageeinflüssen resultieren. Von den Hauptbestimmungsgründen des beruflichen Wandels und den Strukturverlagerungen im höher industrialisierten Ausland ausgehend, werden die beruflichen Veränderungen bis zum Jahre 1981 vorausgeschätzt. Danach werden die Arbeitskräfteströme untersucht, die den Verschiebungen der Berufsstruktur zugrunde liegen: das Ausscheiden aus dem Erwerbsleben, die berufliche Mobilität sowie der Zustrom von Jugendlichen auf den Arbeitsmarkt. Die Projektion der berufsspezifischen Ein- und Austrittsquoten der entsprechenden Altersjahrgänge führt zur Prognose des berufsspezifischen Angebots an Erwerbstätigen bis 1981, das der auf der Nachfrageseite prognostizierten Berufsstruktur gegenübergestellt wird.

Wandel der Berufsstruktur 1951 bis 1971

Bestimmungsgründe des beruflichen Wandels

Der Wandel der Berufsstruktur läßt sich hauptsächlich daraus erklären, daß sich der Bedarf an Arbeitskräften mit bestimmten Fachkenntnissen und Fähigkeiten in einer dynamischen Wirtschaft ändert. Der wichtigste Bestimmungsgrund des Strukturwandels ist, in welchem Maß die Tätigkeiten durch technische und organisatorische Veränderungen rationalisiert werden können. Aber auch Verschiebungen in der Nachfrage nach Gütern und Leistungen sowie die Knappheit auf dem Arbeitsmarkt spielen eine wichtige Rolle.

Die Beschäftigung im unmittelbaren Produktionsbereich nimmt tendenziell ab, weil dort der technische Fortschritt am wirksamsten eingesetzt werden kann, speziell in Bereichen, die eine Massenfertigung erlauben. Sachbezogene Dienstleistungen (Ordnen, Transportieren, Rechnen, Reinigen usw.) lassen sich in gewissen Grenzen rationalisieren¹⁾. Hier nimmt die Beschäftigung derzeit vorwiegend zu,

¹⁾ Sicherlich spielen auch die Präferenzen der Bevölkerung eine Rolle: Die Arbeitskräfte drängen in die tertiären Berufe und machen deshalb eine Rationalisierung in diesen — vom Konkurrenzdruck abgeschirmten — Bereichen weniger notwendig

die Zuwächse werden aber auf lange Sicht kleiner werden. Persönliche Dienstleistungen (Lehren, Heilen, Pflegen usw.) lassen sich hingegen wenig rationalisieren. Eine höhere Leistung erfordert den Einsatz zusätzlicher Arbeitskräfte.

Neben der Rationalisierbarkeit beeinflussen Verschiebungen der Nachfrage nach Gütern und Leistungen den Wandel der Berufsstruktur. Mit steigendem Lebensstandard nehmen die Ausgaben für kurzlebige Konsumgüter relativ ab, jene für Bildung, Gesundheit, Erholung und dauerhafte Konsumgüter nehmen zu. Darüber hinaus führt die zunehmende technische Ausstattung der Betriebe und Haushalte zu einem stark steigenden Bedarf an Wartungs- und Reparaturfacharbeitern sowie Technikern.

Die Knappheit an Arbeitskräften kann Art und Intensität des beruflichen Strukturwandels ebenfalls nachhaltig beeinflussen. Vor Erreichen der Vollbeschäftigung bestimmt praktisch die Nachfrage der Unternehmer die Änderungen der Berufsstruktur, weil eine große Zahl von Arbeitslosen bereit ist, jede freie Stelle anzunehmen. Wenn Vollbeschäftigung herrscht und die Arbeitskräfte knapp sind, muß sich die Wirtschaft in stärkerem Maße an das gegebene Arbeitskräfteangebot anpassen, das in angenehmere und besser bezahlte Berufe wandert und in den unteren Schichten der Berufshierarchie Lücken hinterläßt.

Auf dem Weg zur Dienstleistungs-Gesellschaft

Technischer Fortschritt und wirtschaftliches Wachstum ändern die gesellschaftlichen Strukturen. Nach der Ablösung der Agrargesellschaft durch die Industriegesellschaft zeichnet sich nun in den höher industrialisierten Staaten der Weg zur postindustriellen Gesellschaft ab. In Österreich hat der Anteil der Arbeitskräfte in Produktionsberufen bereits seinen Höhepunkt erreicht. Nach jahrhundertelangem Anstieg hat hier die Zahl der Beschäftigten in den sechziger Jahren erstmals abgenommen. Auch der starke Zustrom von Fremdarbeitern konnte diese Entwicklung nicht aufhalten. Die aufstrebenden tertiären Berufe („Angestelltenberufe“) hingegen gewannen auf Kosten der kontinuierlich sinkenden Erwerbstätigen in der Land- und Forstwirtschaft an Bedeutung. Außerökonomische Faktoren begünstigen diese sozio-ökonomische Umschichtung: Die Arbeitskräfte drängen aus manuellen Berufen in „saubere“ prestigereichere Angestelltenberufe. Enge Abhängigkeitsverhältnisse (Hauspersonal, Landarbeiter usw.) werden gemieden, relative Autonomie (Ver-

treter, Kraftfahrer usw.) und menschlicher Kontakt (Dienstleistungen i. w. S.) angestrebt. Die Abwanderung aus der Landwirtschaft wird erleichtert durch den Trend von der Großfamilie der Agrargesellschaft zur städtischen Kleinfamilie, mit ihrer Trennung von Arbeit und Privatsphäre.

Die Hauptmerkmale des beruflichen Wandels in den letzten beiden Jahrzehnten (siehe Übersicht 6) waren: Die Erwerbstätigen in land- und forstwirtschaftlichen Berufen nahmen in den sechziger Jahren noch stärker ab (—3,5% jährlich) als in den fünfziger Jahren (—3% jährlich), ihr Anteil an den gesamten Erwerbstätigen sank von 31% (1951) auf 14% (1971). Die Vermutung mancher Agrarexperten, daß schon zu Beginn der sechziger Jahre der „harte Kern“ erreicht worden sei, hat sich also nicht bestätigt. Die Bestandsverringering ging zu rund zwei Drittel darauf zurück, daß ausscheidende Landwirte nicht durch junge Kräfte ersetzt wurden (Abwanderung der Kinder von Landwirten) und zu einem Drittel auf echten Berufswechsel von Landwirten. Die Ersatzquote, d. i. der Anteil der Ausscheidenden, die durch junge Kräfte ersetzt wurden, lag bei etwa einem Drittel¹⁾.

Die Zahl der in Produktionsberufen Tätigen, die in der Periode 1951 bis 1961 noch zunahm, ging zwischen 1961 und 1971 zurück, ihr Anteil verringerte sich von 36,5% auf 34,9%. Gleichzeitig sank der Anteil der Arbeiter an den Erwerbstätigen von 44,8% (1961) auf 43,3% (1971). Ihre Struktur verschob sich von den Produktions- zu den Dienstleistungs- und Transportarbeitern (Fremdenverkehr, Kraftfahrer). Besonders stark war die Abnahme dort, wo zu steigender Massenfertigung schwache Endnachfrage oder niedrige Entlohnung hinzukam, wie in den Textil- und Bekleidungsberufen, unter Holzverarbeitern, Nahrungsmittelherstellern; expansiv waren die Metallberufe (Reparatur) und die graphischen Berufe, die einen überdurchschnittlich hohen Qualifikationsgrad aufweisen.

Innerhalb der Produktionsberufe verschob sich die Fachkräftestruktur in den sechziger Jahren zugunsten der Fachberufe²⁾. Einer kräftigen Zunahme der Metallfachberufe stand allerdings ein Rückgang der traditionellen gewerblichen Fachberufe (Schuhmacher, Schneider usw.) gegenüber.

¹⁾ Siehe W. Puwein: Arbeitskräfte in der Landwirtschaft, Monatsberichte 8/1975

²⁾ Als Fachberufe werden jene Berufe bezeichnet, die üblicherweise von Facharbeitern ausgeübt werden (Maurer, Schlosser usw.). Die „Facharbeiter“ wurden in der Volkszählung 1971 zum erstenmal erfaßt, weshalb kein direkter Vergleich mit früheren Volkszählungen möglich ist. Ein Vergleich mit dem Betriebszensus 1964 bestätigt, daß der Anteil der Hilfsarbeiter in den sechziger Jahren zurückging

Um die Abwanderung aus den manuellen Berufen zu dämpfen, wurden manche qualifizierte Tätigkeiten in den Angestelltenstand gehoben: Der Anteil der Angestellten in den Produktionsberufen stieg von 3,5% (1951) auf 8,2% (1971). Die kräftige Zunahme der technischen Berufe (um mehr als die Hälfte), die sich auf Personen ohne mittlere oder höhere Schulbildung konzentrierte, spiegelt teilweise diese Aufwertung von Facharbeitern.

Der Anteil der Angestellten an den Erwerbstätigen stieg von 20,7% (1951) auf 27,4% (1961) und 35,5% (1971), unter den Angestellten expandierte in den fünfziger Jahren das Verkaufspersonal besonders stark; Selbstbedienungsläden bremsen danach die Expansion. Charakteristisch für die sechziger Jahre war der Aufschwung der technischen und Intelligenzberufe³⁾, also der Berufe mit dem höchsten Qualifikationsgrad. Besonders gewichtig war die Ausweitung des Bestandes an Lehrern, bedingt durch die offene Schulpolitik und den stärkeren Andrang in höheren Schulen. Die Zahl der Büro- und Verwaltungsangestellten nahm in den letzten beiden Jahrzehnten gleich stark zu. Der Beamtenstand wuchs stärker als jener an kaufmännischen Angestellten, wo der Einsatz von Computern und Büromaschinen etwas dämpfend wirkte.

Qualifizierte Berufe expandieren stärker

Die Berufsstruktur verschiebt sich langfristig zu den höher qualifizierten Berufen. Das zeigt sich deutlich,

Übersicht 1
**Qualifikationsgrad und Strukturverlagerung der Berufs-
obergruppen**

| Berufsgruppen | Standardisierte Veränderungs- raten ¹⁾ | | Anteil der Per- sonen, die eine weiterführende Schule oder eine Lehre abgeschlossen (1971) |
|--|--|-----------|---|
| | 1951/1961 | 1961/1971 | |
| Land- und forstwirtschaftliche Berufe | -30,0 | -35,8 | 11,8 |
| Produktionsberufe | +4,2 | -4,5 | 48,0 |
| Handelsberufe | +35,8 | +20,6 | 61,2 |
| Verkehrsberufe | +4,3 | +12,3 | 48,4 |
| Dienstleistungsberufe | +10,9 | +10,8 | 28,4 |
| Technische Berufe | +32,6 | +60,8 | 87,0 |
| Büroberufe | +24,7 | +25,2 | 71,8 |
| Gesundheits-, Lehr- und Kulturberufe | +8,0 | +30,1 | 80,4 |

Q: Österreichisches Statistisches Zentralamt, Volkszählungsergebnisse 1951, 1961 und 1971; eigene Berechnungen — ¹⁾ Die standardisierten Veränderungs-raten sind um die Änderung der gesamten Erwerbstätigkeit bereinigt. Sie bieten den Vorteil die Strukturverschiebung zweier Perioden direkt vergleichen zu können.

³⁾ Die Zunahme der technischen Berufe — sie war doppelt so stark wie im Jahrzehnt davor — bestätigt die Hypothese von Steindl, daß eine mechanische Extrapolation der Berufsstruktur 1951 bis 1961 für diese Berufsgruppe zu un-plausiblen Ergebnissen geführt hätte. Siehe J. Steindl: Bildungsplanung und wirtschaftliches Wachstum, Wien 1967, S. 21.

wenn man Qualifikationsniveau und Veränderungs-raten der einzelnen Berufsobergruppen gegenüber-stellt: Die Berufsgruppen mit dem höchsten Ausbil-dungsgrad expandierten am raschesten, jene mit dem geringsten schrumpften am stärksten. Dieser Zusammenhang macht deutlich, daß im Zuge des Wirtschaftswachstums immer mehr und immer bes-ser ausgebildete Fachkräfte benötigt werden¹⁾. Mißt man die Stärke des Zusammenhanges zwischen Qualifikationsgrad und beruflichen Wachstumsraten am (Spearman'schen) Rangkorrelationskoeffizienten, ergibt sich für die sechziger Jahre ($r = 0,98$) eine enge Beziehung; in der Vorperiode ($r = 0,64$) lag der Zusammenhang nur an der Signifikanzgrenze. Die Be-gründung liegt auf der Hand: Knappheit an Arbeitskräften (freie Stellen in den qualifizierten Berufen) und zunehmende Ausbildung (Änderung der Bil-dungspolitik) haben die Verlagerung zu den quali-fizierten Berufen verstärkt.

Rascher Strukturwandel in den sechziger Jahren

Die Intensität des beruflichen Strukturwandels wird durch das Wachstumstempo der Wirtschaft stark be-influßt: Die Anwendung des technischen Fort-schritts hängt entscheidend vom Ausmaß der Inve-stitionstätigkeit und die Nachfrageverschiebung von der Realeinkommensteigerung ab.

Übersicht 2

Tempo des Strukturwandels

| Standardabweichungen ¹⁾ | 1951 bis 1961 | 1961 bis 1971 |
|------------------------------------|---------------|---------------|
| σ_g | 20,98 | 22,95 |
| σ_k | 21,94 | 22,91 |

$$^1) \sigma = \sqrt{\frac{\sum \left(\frac{b_{i1}}{b_{i0}} - \frac{\sum b_{i1}}{\sum b_{i0}} \right)^2 \cdot b_{i0}}{\sum b_{i0}}}$$

b_{i0} = im Beruf i Tätige zum Zeitpunkt t_0
 σ_g = Standardabweichung der 8 Berufsobergruppen
 σ_k = Standardabweichung der 25 Berufsgruppen

Im letzten Jahrzehnt hat jedoch der Einfluß der Knappheit an Arbeitskräften jenen des Wirtschaftswachstums übertroffen. Das Tempo²⁾ des Strukturwandels war in den sechziger Jahren — insignifikant — rascher als im Jahrzehnt davor, obwohl die Wachstumsrate der Wirtschaft flacher wurde. Dank den günstigen Arbeitsangeboten bei allgemeinem Stellenüberhang wechselten viele Arbeitskräfte in angesehene, angenehmere und besser entlohnte Berufe und hinterließen Lücken in den unteren Schichten der Berufshierarchie.

¹⁾ Vgl. J. Steindl, a. a. O.

²⁾ Die Intensität des Strukturwandels läßt sich mit Hilfe der Streuung der Veränderungs-raten der einzelnen Berufe messen. Als Streuungsmaß wurde die gewogene Standardabweichung verwendet. Die Berechnung wurde für 8 Berufs-obergruppen und 25 Berufsgruppen durchgeführt

Dort wurde dem Mangel an Arbeitskräften auf ver-schiedene Weise begegnet:

a) Einsatz von Fremdarbeitern: Die Ausländer wur-den vorwiegend für jene (unangenehme) Tätigkei-ten aufgenommen, welche die Inländer mieden. Trotz der massiven Verwendung von Fremdarbeitern nahm jedoch der Anteil der Hilfs- und Anlernberufe im Produktionsbereich deutlich ab.

Übersicht 3

Fremdarbeiteranteile nach Berufsgruppen

| Berufsgruppen | Ausländer ¹⁾ | | Inländische Erwerbstätige ²⁾ 1961/1971 |
|---------------------------------------|-------------------------|--|---|
| | 1971 | Anteil der Ausländer an den Unselbständigen in % | |
| Land- und forstwirtschaftliche Berufe | 4 213 | 6,9 | -40,0 |
| Produktionsberufe | 86 848 | 8,6 | -11,0 |
| Handelsberufe | 4 502 | 2,5 | +7,6 |
| Verkehrsberufe | 3 392 | 1,7 | +11,1 |
| Dienstleistungsberufe | 17 462 | 6,7 | +3,1 |
| Technische Berufe | 2 548 | 2,9 | +67,2 |
| Büroberufe | 5 838 | 1,3 | +18,5 |
| Gesundheits-, Lehr- und Kulturberufe | 6 112 | 3,7 | +22,0 |
| Bundesheer unbestimmte Berufe | 6 736 | 12,2 | +23,7 |
| Insgesamt | 137 651 | 5,6 | -6,5 |
| Stellung im Beruf | | | |
| Selbständige und Mithelfende | 8 538 | 1,3 | |
| Angestellte | 26 085 | 2,4 | |
| Facharbeiter | 15 168 | 3,7 | |
| Sonstige Arbeiter | 87 860 | 9,2 | |

Q: Österreichisches Statistisches Zentralamt, Volkszählungsergebnisse 1961 und 1971; eigene Berechnungen. — ¹⁾ Einschließlich vorübergehend anwesende Ausländer (sowie Techniker aus der BRD usw.) — ²⁾ Der Rückgang wurde berechnet indem Jugoslawen und Türken 1971 eliminiert wurden

b) Zunehmender Import arbeitsintensiver Produkte: Die Importquoten der Industrie stiegen in arbeits-intensiven bzw. Niedriglohnbranchen weit überdurch-schnittlich. Ebenso erhöhten sich die Importquoten des privaten Verbrauchs an Kleidung, Einrichtungs-gegenständen und Hausrat (z. B. Elektrogeräte, Glas-waren)³⁾.

Die Hypothese, daß der Arbeitskräftemangel in arbeitsintensiven bzw. Niedriglohnbetrieben durch verstärkte Mechanisierung und Automation begegnet würde, konnte durch die Daten nicht bestätigt werden. Im Gegenteil, der Kapitalstock je Beschäftigten stieg in diesen Branchen unterdurchschnittlich (offen-bar waren autonome technische Entwicklungen bzw. der Einstieg in neue Losgrößen für die branchen-spezifische Steigerung der Kapitalintensität maß-gehend). Die Branchen mit einem niedrigen Kapital-stock je Beschäftigten tendierten also eher dazu, auf Importe auszuweichen, als die Produktion im Inland durch überproportionale Steigerung der Kapitalinten-sität zu erhöhen.

³⁾ Siehe G. Kohlhauser: Der private Konsum in Österreich, Monatsberichte 5/1973

Übersicht 4

Importquoten¹⁾ in der Industrie

| | 1954 | 1972 | Veränderung 1954/1972 | | Monats- ver- dienste 1972 S | Produk- tionswert je Beschäftigten 1972 S |
|------------------------------------|------|------|--------------------------|----------|---|---|
| | | | absolut | in % | | |
| Industrie insgesamt | 18 1 | 33 9 | +15 8 | + 87 3 | 6.859 | 368 066 |
| Ausgewählte Branchen ²⁾ | | | | | | |
| Textil | 12 0 | 41 7 | +29 7 | + 247 5 | 5 285 | 294 936 |
| Lederverarbeitung | 0 7 | 17 5 | +16 8 | +2 400 0 | 4 982 | 259 734 |
| Ledererzeugung | 28 7 | 59 7 | +31 0 | + 108 0 | 5 345 | 438 332 |
| Bekleidung | 0 5 | 12 3 | +11 8 | +2 360 0 | 4 269 | 213 373 |
| Glas | 9 7 | 30 3 | +20 6 | + 212 4 | 6 963 | 233 269 |
| Elektro | 25 7 | 53 0 | +27 3 | + 106 2 | 6.626 | 269 887 |
| Eisen- u. Metall- warenind. | 11 2 | 24 8 | +13 6 | + 121 4 | 6 497 | 297 308 |
| Holzverarb.ig | 1 1 | 7 9 | + 6 8 | + 618 2 | 6 262 | 346 935 |

¹⁾ Verhältnis der Importe zur inländischen Produktion (mit Gewerbeanteil 1964) — ²⁾ Industriebranchen mit unterdurchschnittlichem Produktionswert je Beschäftigten bzw. unterdurchschnittlicher Lohn- und Gehaltssumme je Beschäftigten

c) Selbstbedienung (Ausfall der Marktleistung): Verschiedene Dienstleistungen wurden überproportional teurer, weil sie sich nur in geringem Umfang rationalisieren lassen. Da Fremdarbeiter infolge von Sprachschwierigkeiten nur begrenzt eingesetzt werden können, wurde im Handel und im Fremdenverkehr zunehmend auf Selbstbedienung umgestellt; im Haushalt ersetzt „do-it-yourself“ Reparaturhandwerker und Hausgehilfen (deren Zahl nahm in den sechziger Jahren um mehr als die Hälfte ab).

Prognose der Branchen- und Berufsstruktur 1981

Die Prognose der Branchen- und Berufsstruktur 1981 geht von der Vorausschätzung der Erwerbstätigen aus. Diese kann grundsätzlich nach zwei Methoden durchgeführt werden:

Die erste Methode bedient sich der Bestandsrechnung. Die Zahl der Erwerbstätigen im Prognosezeitpunkt wird errechnet, indem die künftige Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter mit den prognostizierten alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsquoten multipliziert wird¹⁾.

Die zweite — hier verwendete — Methode bedient sich der Zu- und Abgangsrechnung. Es werden die Austritte aus dem Erwerbsleben sowie die Berufseintritte projiziert²⁾. Im nächsten Schritt wird die Branchenstruktur der Erwerbstätigen für das Jahr 1981 projiziert. Bis zum Jahre 1975 ist sie bereits bekannt, für die restlichen Jahre wird sie geschätzt. Aus-

gangspunkt der Vorausschätzung ist die Analyse der in der Vergangenheit beobachteten Tendenzen und die Verschiebung der Branchenstruktur im industriell höher entwickelten Ausland (BRD und Schweden). Man kann annehmen, daß die Erwerbstätigenstruktur in Österreich mit einer gewissen Verzögerung den Verschiebungen in der BRD und in Schweden folgen wird.

Da das Wirtschaftswachstum bis 1981 voraussichtlich geringer sein wird als in den vorhergehenden Perioden, wird — den bisherigen Überlegungen entsprechend — angenommen, daß sich die Veränderung der Branchenstruktur verlangsamt. Für die Schätzung der Erwerbstätigen in der Land- und Forstwirtschaft, die für Strukturänderungen besonders wichtig ist, kann auf eine Prognose des Institutes zurückgegriffen werden³⁾.

Aus der Vorausschätzung der Branchenstruktur läßt sich ableiten, wie sich die Berufsgruppen auf Grund der Branchenverschiebungen — bei konstanten Berufsanteilen der Branchen — verändern werden (Brancheneffekt). Als letzter Schritt werden die Berufsanteile in den Branchen (Berufsklasseneffekte) prognostiziert. Als Ausgangspunkt der Prognose der Berufsstruktur dient wieder die Analyse der bisherigen Entwicklung und die Strukturverschiebungen in der BRD und in Schweden. Die in der Vergangenheit beobachteten Verschiebungen der Berufsstruktur werden sich in Zukunft im großen und ganzen in gleicher Richtung fortsetzen. Nur wenige Änderungen der Trends sind schon deshalb zu erwarten, weil die Faktoren, die die Berufsstruktur am stärksten beeinflussen, die Rationalisierbarkeit der Berufe und die Stellung des Berufs in der Lohn- und Sozialhierarchie, auch auf mittlere und längere Sicht keinem starken Wandel unterliegen.

Wenn auch die Richtung der Verschiebungen im allgemeinen unverändert bleiben wird, so wird sich doch deren Tempo (Intensität) verlangsamen. Im letzten Jahrzehnt waren infolge der Knappheit auf dem Arbeitsmarkt die Berufsklasseneffekte sehr stark. Das mit der aktiven Bevölkerung steigende Arbeitsangebot wird dagegen in den nächsten Jahren den Arbeitsmarkt tendenziell entspannen. Da sich auch das wirtschaftliche Wachstum voraussichtlich verlangsamen wird, ist für die Periode 1971 bis 1981 mit langsameren Verschiebungen der Berufsanteile zu rechnen.

In den kommenden Jahren gehen von der Bevölkerungsentwicklung positive Impulse auf die Zahl der Erwerbstätigen aus. Stärkere Jahrgänge im Schulabgangsalter und schwächere Jahrgänge im Pen-

¹⁾ Siehe F. Butschek: Erwerbstätigkeit 1961 bis 1980, Monatsberichte 10/1974.

²⁾ Siehe dazu den Abschnitt „Prognose des Angebotes an Erwerbstätigen nach Berufen bis 1981“, S. 74 ff. Für den Prognosezeitraum stimmten die Ergebnisse der beiden Methoden, d. h. die prognostizierte Zahl der Erwerbstätigen, nahezu völlig überein

³⁾ M. Schneider: Land- und Forstwirtschaft 1980/1985, Monatsberichte 5/1975.

sionierungsalter erhöhen die aktive Bevölkerung und damit das Angebot an Arbeitskräften. Auf Grund dieser Entwicklung wird — bei bestimmten Annahmen über Schulbesuchsneigung, natürlichen Abgang und Beschäftigung von Fremdarbeitern — die Zahl der Erwerbstätigen (einschließlich Arbeitsloser) bis zum Jahre 1981 auf 3,303.500 steigen (+205.500 gegenüber 1971) und wieder annähernd das Niveau des Zensusjahres 1961 erreichen. Neben der weltwirtschaftlichen Entwicklung wird es entscheidend von der österreichischen Wirtschaftspolitik (Vollbeschäftigungspolitik oder Restriktionskurs) abhängen, ob dieses zusätzliche Angebot an Arbeitskräften voll beschäftigt werden kann. In der Prognose wird unterstellt, daß die Wirtschaftspolitik expansiv genug sein wird, die Vollbeschäftigung der Ressourcen an Arbeitskräften zu sichern. Sollte das Ziel der Vollbeschäftigung infolge von Einflüssen aus dem Ausland oder restriktiver Wirtschaftspolitik nicht erreicht werden, würde ein Teil der Erwerbstätigen — vor allem in den konjunkturanfälligen Produktionsberufen — arbeitslos sein und die Zahl der Fremdarbeiter, der Puffer gegen die Arbeitslosigkeit von Inländern, unter das erwartete Niveau sinken. Außerdem würde sich die Berufsstruktur — wie aus der Analyse ihrer Bestimmungsgründe hervorgeht — noch etwas langsamer verschieben.

Die Verschiebungen der *Branchenstruktur* zwischen 1971 und 1981 werden durch folgende Hauptmerkmale geprägt werden:

Die Land- und Forstwirtschaft wird (prozentuell) ungebrochen weiterschumpfen; der gewerblichen Wirtschaft werden aber bedeutend weniger Arbeitskräfte (nur etwa die Hälfte) aus dem landwirtschaftlichen Bereich zur Verfügung stehen, weil der absolute Rückgang infolge des niedrigeren Niveaus relativ gering ist.

Die Beschäftigung im industriell-gewerblichen Sektor wird anteilmäßig annähernd konstant bleiben (geringfügige Zunahme). Die Produktivitätssteigerungen durch technischen Fortschritt werden also durch die Expansion der industriell-gewerblichen Produktion ausgeglichen. Der Anteil der Beschäftigten wird in den Branchen Metall und Chemie stark zunehmen, in der Bauwirtschaft nahezu unverändert bleiben, in der Textil- und Bekleidungsbranche sowie in der Nahrungsmittelherstellung, der Holzverarbeitung und im Bergbau abnehmen.

Der tertiäre Sektor wird weiterhin stark expandieren, allerdings etwas weniger rasch als im vergangenen Jahrzehnt. Vor allem wird die Zunahme der Erwerbstätigen im Handel (und zum Teil auch im Fremdenverkehr) durch wachsende Selbstbedienung

Übersicht 5

| Wirtschaftsklassen | Erwerbstätige nach Wirtschaftsklassen ¹⁾ | | | | | | | | BRD | | | Schweden | |
|---------------------------|---|-----------|-----------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------------|-------|-------|--------------------|--------------------|
| | Österreich | | | | | | | | | | | | |
| | 1951 | 1961 | 1971 | 1981 | 1951 | 1961 | 1971 | 1981 | 1950 | 1961 | 1970 | 1960 | 1970 |
| | Absolut | | | | | | | | Anteil in % | | | | |
| Land- und Forstwirtschaft | 993 800 | 706 300 | 426 500 | 270 900 | 30,5 | 21,3 | 13,6 | 8,2 | 22,1 | 13,5 | 7,6 | 13,8 | 8,1 |
| Produktion | 1 248 900 | 1 381 300 | 1 303 100 | 1 400 700 | 38,3 | 41,7 | 42,1 | 42,4 | 42,4 | 48,2 | 49,2 | 44,9 | 41,8 |
| Bergbau | 38 800 | 40 000 | 21 000 | 16 500 | 1,2 | 1,2 | 0,7 | 0,5 | 2,8 | 2,3 | 1,2 | 0,7 | 0,6 |
| Energie | 25 800 | 32 100 | 35 500 | 39 600 | 0,8 | 1,0 | 1,1 | 1,2 | 0,7 | 0,7 | 0,8 | 1,1 | 0,8 |
| Nahrungsmittel | 112 900 | 129 900 | 123 000 | 122 200 | 3,5 | 3,9 | 3,9 | 3,7 | 3,8 | 3,9 | 3,7 | 3,4 | 2,5 |
| Textil, Bekleidung, Leder | 248 800 | 224 800 | 174 200 | 142 100 | 7,6 | 6,8 | 5,6 | 4,3 | 7,3 | 6,1 | 4,9 | 4,5 | 2,6 |
| Holz | 112 800 | 109 600 | 90 700 | 92 500 | 3,5 | 3,3 | 2,9 | 2,8 | 3,1 | 2,6 | 2,4 | 3,1 | 2,8 |
| Papier | 32 500 | 35 900 | 29 800 | 26 400 | 1,0 | 1,1 | 1,0 | 0,8 | 0,6 | 0,8 | 0,8 | 2,3 | 2,0 |
| Graphik | 22 300 | 26 500 | 27 500 | 33 000 | 0,7 | 0,8 | 0,9 | 1,0 | 0,7 | 1,0 | 1,1 | 1,7 | 1,7 |
| Chemie | 41 900 | 60 800 | 75 700 | 89 200 | 1,3 | 1,8 | 2,4 | 2,7 | 2,0 | 3,0 | 3,9 | 1,7 | 2,0 |
| Stein, Glas | 57 500 | 60 900 | 54 700 | 56 200 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,7 | 1,7 | 2,0 | 1,8 | 1,4 | 1,2 |
| Metall | 311 700 | 404 700 | 441 600 | 525 300 | 9,6 | 12,2 | 14,3 | 15,9 | 11,8 | 18,1 | 20,9 | 17,3 ²⁾ | 17,4 ²⁾ |
| Bau | 243 700 | 256 100 | 229 500 | 257 700 | 7,5 | 7,7 | 7,8 | 7,8 | 7,9 | 7,7 | 7,7 | 7,7 ²⁾ | 8,2 ²⁾ |
| Dienstleistungen | 979 000 | 1 182 700 | 1 307 600 | 1 565 900 | 30,0 | 35,7 | 42,2 | 47,4 | 33,4 | 37,8 | 43,2 | 40,9 | 49,6 |
| Handel | 235 300 | 311 200 | 364 200 | 429 500 | 7,2 | 9,4 | 11,6 | 13,0 | 8,8 | 11,8 | 12,3 | 11,7 | 12,8 |
| Fremdenverkehr | 83 400 | 117 600 | 131 600 | 155 300 | 2,6 | 3,6 | 4,2 | 4,7 | 1,8 | 2,7 | 2,7 | 1,8 | 1,6 |
| Verkehr | 174 400 | 202 500 | 196 600 | 204 800 | 5,3 | 6,1 | 6,3 | 6,2 | 5,5 | 5,6 | 5,5 | 7,5 | 7,2 |
| Banken | 26 300 | 39 900 | 63 500 | 89 200 | 0,8 | 1,2 | 2,0 | 2,7 | 1,0 | 1,7 | 2,6 | 1,4 | 1,9 |
| Reinigung | 36 900 | 40 400 | 30 600 | 33 000 | 1,1 | 1,2 | 1,0 | 1,0 | 1,1 | 1,2 | 1,0 | 1,4 | 1,9 |
| Haushalt | 76 300 | 47 500 | 21 800 | 16 500 | 2,3 | 1,4 | 0,7 | 0,5 | 4,4 | 3,5 | 2,7 | 3,8 | 2,3 |
| Körperpflege | 22 400 | 28 500 | 26 700 | 29 700 | 0,7 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,7 | 0,9 | 0,9 | 0,7 | 0,9 |
| Gesundheit | 71 300 | 89 400 | 113 200 | 152 000 | 2,2 | 2,7 | 3,6 | 4,6 | 1,9 | 2,3 | 3,0 | 3,7 | 6,2 |
| Bildung | 84 100 | 91 600 | 113 700 | 145 400 | 2,6 | 2,8 | 3,6 | 4,4 | 2,2 | 2,7 | 3,6 | 4,0 | 6,3 |
| Wirtschaftsdienste | 21 500 | 36 300 | 48 700 | 79 300 | 0,7 | 1,1 | 1,6 | 2,4 | 0,7 | 1,3 | 1,9 | 1,5 | 3,0 |
| Öffentlicher Dienst | 147 200 | 177 900 | 196 900 | 231 200 | 4,5 | 5,4 | 6,3 | 7,0 | 7,1 | 6,2 | 7,1 | 5,5 | 8,3 |
| Unbekannt | 39.500 | 38.200 | 60.800 | 66.200 | 1,2 | 1,2 | 2,0 | 2,0 | 2,2 | 0,4 | 2,0 | 0,6 | 0,5 |
| Insgesamt | 3.261.200 | 3.308.500 | 3.098.000 | 3.303.500 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Q: Eigene Berechnungen auf Grund der Volkszählungsergebnisse von Österreich, BRD und Schweden — ¹⁾ Die Abgrenzung der Wirtschaftsklassen orientierte sich aus Gründen der Vergleichbarkeit weitgehend an der Betriebsystematik 1961. — ²⁾ Ohne Anlagenbau — ³⁾ Mit Anlagenbau.

(und Verkaufsautomaten) gebremst werden. Am stärksten wird die Beschäftigung in den Branchen Gesundheits- und Sozialwesen, Bildung und Forschung, Wirtschaftsdienste (einschließlich Technische Büros) sowie Banken und Versicherungen ausgeweitet werden. Auch der öffentliche Dienst wird — wie in anderen Ländern — die steigenden Ansprüche der Bevölkerung nur mit zusätzlichen Beschäftigten erfüllen können. Der zusätzliche „Bedarf“ im Gesundheits- und Bildungswesen sowie im öffentlichen Dienst hängt natürlich von politischen Entscheidungen ab und wird sich an den budgetären Möglichkeiten orientieren müssen. Der Prozentsatz der in der Branche „Verkehr“ Beschäftigten wird nach dem Anstieg in den letzten Jahrzehnten voraussichtlich abnehmen, weil die Rationalisierungen im Schienenverkehr vorangetrieben werden.

Die *Berufsstruktur* wird sich zwischen 1971 und 1981 auf Grund der Einflußfaktoren auf der Nachfrage-

seite folgendermaßen verschieben: Für die land- und forstwirtschaftlichen Berufe gilt infolge der engen Verschränkung von Beruf und Branche das gleiche wie für die Land- und Forstwirtschaft: sie werden wie bisher stark schrumpfen. Der Anteil der in Produktionsberufen Tätigen wird — trotz der Konstanz der Beschäftigung im industriell-gewerblichen Sektor — abnehmen, weil die Produktionsarbeiter in den einzelnen Branchen durch Büro-, Verkaufs- und technisches Personal zurückgedrängt werden. Die Relation zwischen Fach- und Hilfskräften wird sich zugunsten der Fachberufe (Reparatur und Instandhaltung) verschieben. Innerhalb der Produktionsberufe wird sich die Verlagerung von den Mineralgewinnern und Herstellern kurzlebiger Konsumgüter zu den Metall- und Chemiearbeitern sowie graphischen Berufen weiter fortsetzen. Der Anteil der Bau-berufe an den Erwerbstätigen wird voraussichtlich nahezu unverändert bleiben. Am raschesten werden

Übersicht 6

| Berufsarten | Berufsstruktur 1951 bis 1981 | | | | | | | | BRD | | | Schweden | |
|---|------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------|--------|--------|--------|-------------|--------|--------|----------|--------|
| | Österreich | | | | | | | | Anteil in % | | | | |
| | 1951 | 1961 | 1971 | 1981 | 1951 | 1961 | 1971 | 1981 | 1950 | 1961 | 1970 | 1960 | 1970 |
| | Absolut | | | | | | | | Anteil in % | | | | |
| Land- u. forstwirtschaftl. Berufe | 1 000 000 | 710 100 | 426 600 | 274 200 | 30 66 | 21 46 | 13 77 | 8 30 | 22 25 | 13 73 | 7 84 | 13 50 | 7 98 |
| Produktionsberufe | 1 142 300 | 1 207 700 | 1 079 500 | 1 119 900 | 35 03 | 36 50 | 34 85 | 33 90 | 37 91 | 38 63 | 38 20 | 36 14 | 34 32 |
| Fachberufe | 604 200 | 621 600 | 585 300 | 631 000 | 18 53 | 18 79 | 18 89 | 19 10 | — | — | — | — | — |
| Anlern- u. Hilfsberufe | 538 100 | 586 200 | 494 200 | 488 900 | 16 50 | 17 72 | 15 95 | 14 80 | — | — | — | — | — |
| Bauarbeiter | 220 000 | 220 900 | 186 800 | 185 000 | 6 74 | 6 68 | 6 03 | 5 60 | 7 13 | 6 73 | 6 10 | 5 43 | 5 36 |
| Bergleute, Steingewinner | 39 500 | 33 900 | 13 800 | 8 300 | 1 21 | 1 02 | 0 45 | 0 25 | 2 07 | 1 46 | 0 68 | 0 48 | 0 37 |
| Stein- u. Glasarbeiter | 30 400 | 28 700 | 17 400 | 14 900 | 0 93 | 0 87 | 0 56 | 0 45 | 0 86 | 0 78 | 0 62 | 0 50 | 0 34 |
| Metallarbeiter | 244 000 | 292 700 | 276 400 | 313 800 | 7 48 | 8 85 | 8 92 | 9 50 | 9 39 | 11 81 | 12 50 | 10 20 | 10 84 |
| Elektroberufe | 53 400 | 73 300 | 83 000 | 104 100 | 1 64 | 2 22 | 2 68 | 3 15 | 1 67 | 2 48 | 3 19 | 2 32 | 2 80 |
| Holzverarbeiter | 105 700 | 103 000 | 77 200 | 72 700 | 3 24 | 3 11 | 2 49 | 2 20 | 2 93 | 2 04 | 1 67 | 2 29 | 2 01 |
| Textil-, Bekleidungs- u. Lederarbeiter | 229 000 | 201 600 | 145 500 | 112 300 | 7 02 | 6 09 | 4 70 | 3 40 | 6 36 | 4 89 | 3 73 | 3 78 | 2 31 |
| Papierarbeiter | 22 100 | 22 600 | 16 300 | 11 600 | 0 68 | 0 68 | 0 53 | 0 35 | 0 39 | 0 47 | 0 43 | 1 08 | 0 94 |
| Graphische Berufe | 19 000 | 22 200 | 24 200 | 29 700 | 0 58 | 0 67 | 0 78 | 0 90 | 0 50 | 0 66 | 0 72 | 0 92 | 0 93 |
| Chemiearbeiter | 23 200 | 34 100 | 31 700 | 39 600 | 0 71 | 1 03 | 1 02 | 1 20 | 0 95 | 1 49 | 1 78 | 0 82 | 1 01 |
| Nahrungs- u. Genussmittelarbeiter | 78 700 | 80 700 | 62 200 | 52 900 | 2 41 | 2 44 | 2 01 | 1 60 | 2 24 | 1 77 | 1 53 | 1 68 | 1 35 |
| Maschinenführer | 19 300 | 31 100 | 43 800 | 59 500 | 0 59 | 0 94 | 1 42 | 1 80 | 0 81 | 1 21 | 1 26 | 1 52 | 1 86 |
| Hilfsarbeiter allgemeiner Art | 58 000 | 63 000 | 101 300 | 115 600 | 1 78 | 1 90 | 3 27 | 3 50 | 2 61 | 2 84 | 3 99 | 5 12 | 4 20 |
| Handelsberufe | 178 900 | 246 200 | 277 900 | 320 400 | 5 48 | 7 44 | 8 97 | 9 70 | 5 62 | 7 94 | 8 52 | 9 51 | 8 95 |
| Verkehrsberufe | 174 900 | 185 000 | 194 600 | 201 500 | 5 36 | 5 59 | 6 28 | 6 10 | 7 63 | 7 23 | 6 49 | 7 16 | 6 35 |
| Dienstleistungsberufe | 271 600 | 305 600 | 317 200 | 353 500 | 8 33 | 9 24 | 10 24 | 10 70 | 7 20 | 7 36 | 7 06 | 8 91 | 8 75 |
| Fremdenverkehrsberufe | 85 200 | 116 100 | 133 000 | 160 200 | 2 61 | 3 51 | 4 29 | 4 85 | 1 57 | 2 08 | 2 18 | 2 56 | 2 90 |
| Hauswirtschaftliche u. Reinigungsberufe | 165 600 | 162 600 | 158 000 | 165 200 | 5 08 | 4 91 | 5 10 | 5 00 | 5 02 | 4 48 | 4 00 | 5 58 | 5 15 |
| Körperpflegeberufe | 20 700 | 27 000 | 26 200 | 28 100 | 0 64 | 0 81 | 0 85 | 0 85 | 0 61 | 0 80 | 0 88 | 0 77 | 0 70 |
| Technische Berufe | 42 000 | 56 400 | 85 200 | 125 500 | 1 29 | 1 71 | 2 75 | 3 80 | 1 61 | 2 92 | 4 29 | 5 29 | 7 45 |
| Büro- u. Verwaltungsberufe | 306 300 | 387 300 | 454 200 | 571 500 | 9 39 | 11 71 | 14 66 | 17 30 | 11 25 | 14 88 | 18 97 | 11 72 | 14 32 |
| Gesundheits-, Lehr- u. Kulturberufe | 138 400 | 151 600 | 184 800 | 251 100 | 4 24 | 4 58 | 5 96 | 7 60 | 3 93 | 4 23 | 5 90 | 7 11 | 11 21 |
| Gesundheitsberufe | 69 500 | 82 300 | 95 300 | 130 500 | 2 13 | 2 49 | 3 08 | 3 95 | 2 15 | 2 35 | 3 18 | 3 71 | 6 10 |
| Lehrberufe | 48 700 | 50 700 | 67 100 | 92 500 | 1 49 | 1 53 | 2 17 | 2 80 | 1 10 | 1 24 | 1 90 | 2 49 | 3 52 |
| Kulturberufe | 20 200 | 18 600 | 22 400 | 28 100 | 0 62 | 0 56 | 0 72 | 0 85 | 0 68 | 0 64 | 0 82 | 0 91 | 1 59 |
| Unbekannte (einschließlich Militär) | 6 900 | 58 500 | 78 100 | 85 900 | 0 21 | 1 77 | 2 52 | 2 60 | 2 60 | 3 08 | 2 73 | 0 66 | 0 67 |
| Insgesamt | 3 261 200 | 3 308 500 | 3 098 000 | 3 303 500 | 100 00 | 100 00 | 100 00 | 100 00 | 100 00 | 100 00 | 100 00 | 100 00 | 100 00 |

Q: Eigene Berechnungen auf Grund der Volkszählungsergebnisse von Österreich der BRD und Schweden

die Gesundheits-, Lehr- und Kulturberufe sowie die technischen Berufe expandieren, absolut am kräftigsten werden die Büro- und Verwaltungsberufe zunehmen.

Die österreichische Berufsstruktur 1981 wird jener der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 1970 ziemlich ähnlich sein: Etwa 8% der Erwerbstätigen werden in land- und forstwirtschaftlichen Berufen, gut ein Viertel der Erwerbstätigen als Verkaufs- und Büropersonal tätig sein. Wie schon früher werden die Dienstleistungsberufe (Fremdenverkehr) in Österreich stärker, die Produktionsberufe schwächer besetzt sein als in der Bundesrepublik. Die technischen und Intelligenzberufe werden 1981 in Österreich zusammen über ein Zehntel der Erwerbstätigen ausmachen und damit dem Strukturanteil 1970 in der BRD entsprechen. Dabei wird der Anteil der technischen Berufe (ähnlich wie jener der Produktionsberufe) unter jenem der BRD (1970) bleiben, der Anteil der Gesundheits-, Lehr- und Kulturberufe (traditionsbedingt) darüber liegen.

Auch mit der schwedischen Berufsstruktur von 1970 wird sich 1981 eine große Ähnlichkeit ergeben. Der Vergleich läßt deutlich erkennen, wie weit politische Zielsetzungen den „Bedarf“ beeinflussen: In Schweden ist das Gesundheits- und Sozialwesen, aber auch das Bildungswesen weit besser ausgebildet als in der Bundesrepublik Deutschland. Die Bürokratie in Wirtschaft und Verwaltung (Büroberufe) nimmt hingegen in Schweden einen merklich geringeren Raum ein.

Das Angebot an Arbeitskräften 1961 bis 1971

Die Bestandsveränderung in einem Beruf ergibt sich aus der Differenz von Zugängen und Abgängen. Will man sich ein Bild von der Dynamik der Strukturverschiebung machen, muß man die Arbeitskraftströme analysieren, und zwar:

- a) die Austritte aus dem Erwerbsleben,
- b) den Wechsel zwischen den Berufsgruppen,
- c) die Berufseintritte der Jugendlichen, die aus den Schulen kommen.

Ausscheiden aus dem Erwerbsleben

Die Austritte aus dem Erwerbsleben in der Periode 1961 bis 1971 können errechnet werden, indem man die Erwerbstätigen 1961 in den einzelnen Altersgruppen mit der um 10 Jahre verschobenen Besetzung 1971 vergleicht. Die Differenz der beiden Größen gibt an, wie viele der 1961 Erwerbstätigen 1971 nicht mehr erwerbstätig waren. Der auf diese Weise ermittelte Verschleiß an Arbeitskräften ist zunächst keine Bruttogröße, sondern enthält Saldierungen. Die gesamten Bruttoaustritte werden vor allem durch die Eintritte von Absolventen höherer Schulen und Hochschulen sowie von Fremdarbeitern geschmälert. Diese wichtigsten Störfaktoren wurden in folgender Weise beseitigt: der Einfluß des Fremdarbeiterzustromes wurde eliminiert, indem die Erwerbstätigen der Volkszählung 1971 um Jugoslawen und Türken vermindert wurden; der Zustrom von Jugendlichen wurde aus den Schulaustritten abgeleitet.

Der Abgang von Arbeitskräften war in den sechziger Jahren relativ hoch, weil starke Jahrgänge im Pensionierungsalter ihr Berufsleben beendeten. Zwischen 1961 und 1971 schieden über 1 Mill. Arbeitskräfte aus dem Erwerbsleben aus. Die Austrittsquote, bezogen auf den Anfangsbestand, betrug 31,8% pro Jahrzehnt. Sie war für Frauen (36,6%) aus familiären Gründen (Heirat, Kinder) deutlich höher als für Männer (28,8%). In einer früheren Schätzung des Institutes errechnete Steindl¹⁾ auf Grund der Sozialversicherungsdaten eine jährliche Austrittsquote von

¹⁾ J. Steindl: Natürlicher Abgang und Erneuerung von Arbeitskräften, Monatsberichte 7/1970.

Austritte aus dem Erwerbsleben 1961 bis 1971

Übersicht 7

| 1961 | 1971 | Insgesamt | | Männer | | Frauen | |
|-----------------|-----------------|--------------------------------|------|--------------------------------|------|--------------------------------|------|
| | | absolut vom Ausgangsstand 1961 | in % | absolut vom Ausgangsstand 1961 | in % | absolut vom Ausgangsstand 1961 | in % |
| 15 bis unter 20 | 25 bis unter 30 | 125 300 | 31,2 | 25 100 ¹⁾ | 11,9 | 100 200 | 52,4 |
| 20 bis unter 25 | 30 bis unter 35 | 90 600 | 21,2 | 15 400 ¹⁾ | 6,5 | 75 200 | 39,9 |
| 25 bis unter 30 | 35 bis unter 40 | 18 800 | 5,9 | 4 000 | 2,0 | 14 800 | 12,8 |
| 30 bis unter 35 | 40 bis unter 45 | 8 800 | 2,5 | 7 700 | 3,4 | 1 100 | 0,9 |
| 35 bis unter 40 | 45 bis unter 50 | 13 100 | 3,7 | 11 000 | 5,4 | 2 100 | 1,4 |
| 40 bis unter 45 | 50 bis unter 55 | 17 400 | 7,1 | 11 500 | 8,1 | 5 900 | 5,8 |
| 45 bis unter 50 | 55 bis unter 60 | 77 600 | 25,1 | 40 900 | 21,9 | 36 700 | 30,1 |
| 50 bis unter 55 | 60 bis unter 65 | 215 800 | 64,6 | 126 000 | 59,9 | 89 800 | 72,6 |
| über 55 | über 65 | 486 600 | 90,2 | 337 700 | 91,4 | 149 000 | 87,6 |
| | | 1 053 900 | 31,9 | 579 300 | 28,8 | 474 500 ²⁾ | 36,6 |

¹⁾ Die Austritte der Männer in jüngeren Jahren können praktisch zur Gänze als Emigration angesehen werden. — ²⁾ Darüber hinaus kehrten von den Mädchen, die zwischen 1961 und 1971 die Schule verließen, rund 63 000 bis 1971 in den Haushalt zurück.

3 5% für weibliche und 2 7% für männliche Beschäftigte

Die berufsspezifischen Austritte aus dem Erwerbsleben lassen sich nur sehr grob vom Berufswechsel (Mobilitätsbewegungen) trennen. Es wurden zwei Annahmen getroffen:

a) Die Abgänge der über 45jährigen in den einzelnen Berufsobergruppen sind durchwegs Austritte aus dem Erwerbsleben.

b) Die relativ geringen Austrittsquoten der unter 45jährigen (nach Fünfjahresgruppen) weisen keine berufsspezifischen Unterschiede auf.

Der Verschleiß an Arbeitskräften hängt in erster Linie von der Altersstruktur der Berufe ab. Am höchsten sind die Austrittsquoten in den überalterten land- und forstwirtschaftlichen und Dienstleistungsberufen. Niedrig ist der Ersatzbedarf hingegen in jenen Berufen, die in den letzten Jahrzehnten stark an Bedeutung gewonnen haben und daher ein Übergewicht an jungen Arbeitskräften aufweisen: technische Berufe, Gesundheits-, Lehr- und Kulturberufe.

Die beruflichen Austrittsquoten werden auch davon beeinflußt, daß die Erwerbstätigen in Berufen mit hoher Unfallneigung oder spezieller Pensionsregelung (Bahnberufe) durchschnittlich früher in Pension gehen. Die Austrittsquoten der 45- bis 55jährigen in den Produktions- und Verkehrsberufen liegen daher weit über dem Durchschnitt. Ein weiterer wichtiger Einflußfaktor ist das späte Ausscheiden der Selbständigen. Die Austrittsquoten der höchsten Altersgruppen sind somit in Berufen mit hohem Selbständigenanteil (landwirtschaftliche, Handels- und Gesundheitsberufe) besonders niedrig.

Berufliche Mobilität

Die Arbeitskräfte, die eine bestimmte Berufsgruppe verlassen („Abgänge“), scheiden entweder aus dem Erwerbsleben aus („Austritte“) oder sie ergreifen einen anderen Beruf („Mobilität“). Die Differenz zwischen den Abgängen und den Austritten in den Berufsobergruppen ergibt die Salden der beruflichen

Übersicht 8

Abgänge nach Berufen 1961 bis 1971

| Berufsgruppen | Abgänge | Mobilitätsabgänge ¹⁾ | Austritte | | | | | | | |
|---------------------------------------|------------------|---------------------------------|---------------------------------------|----------|---------------------|-------------|----------------------|-------------|----------------|-------------|
| | | | Absolut und in % des Anfangsbestandes | | Austritte (über 45) | | Austritte (unter 45) | | | |
| <i>Insgesamt</i> | | | | | | | | | | |
| Land- und forstwirtschaftliche Berufe | 342 200 | 48 2 | 83 300 | 11 7 | 258 900 | 36 5 | 206 200 | 29 0 | 52 700 | 7 4 |
| Produktionsberufe | 451 800 | 37 3 | 92 300 | 7 6 | 359 500 | 29 7 | 271 600 | 22 4 | 87 900 | 7 3 |
| Handelsberufe | 56 800 | 23 8 | -23 400 | - 9 8 | 80 200 | 33 5 | 51 000 | 21 3 | 29 200 | 12 2 |
| Verkehrsberufe | 18 400 | 9 7 | -36 900 | -19 4 | 55 300 | 29 0 | 48 100 | 25 3 | 7 100 | 3 7 |
| Dienstleistungsberufe | 80 700 | 26 6 | -33 500 | -11 0 | 114 200 | 37 6 | 74 800 | 24 6 | 39 500 | 13 0 |
| Technische Berufe | -2 800 | -4 4 | -17 300 | -27 3 | 14 500 | 22 8 | 11 600 | 18 3 | 2 900 | 4 5 |
| Büroberufe | 76 100 | 19 3 | -48 600 | -12 3 | 124 700 | 31 6 | 84 200 | 21 3 | 40 500 | 10 3 |
| Gesundheits-, Lehr- und Kulturberufe | 32 400 | 21 5 | - 7 200 | - 4 7 | 39 600 | 26 2 | 29 100 | 19 2 | 10 500 | 7 0 |
| Unbekannte Berufe, Bundesheer | -1 700 | -3 7 | - 8 700 | -19 5 | 7 000 | 15 7 | 3 500 | 7 7 | 3 600 | 8 0 |
| Insgesamt | 1 053 900 | 31 9 | 0 | 0 | 1 053 900 | 31 9 | 780 000 | 23 6 | 273 900 | 8 3 |
| <i>Männlich</i> | | | | | | | | | | |
| Land- und forstwirtschaftliche Berufe | 169 200 | 46 5 | 48 100 | 13 2 | 121 100 | 33 3 | 109 400 | 30 1 | 11 700 | 3 2 |
| Produktionsberufe | 337 400 | 35 9 | 76 500 | 8 1 | 261 000 | 27 8 | 220 900 | 23 5 | 40 100 | 4 3 |
| Handelsberufe | 16 100 | 15 2 | -13 900 | -13 2 | 30 000 | 28 4 | 26 100 | 24 7 | 3 900 | 3 7 |
| Verkehrsberufe | 19 900 | 11 4 | -31 100 | -17 9 | 51 100 | 29 3 | 45 400 | 26 0 | 5 700 | 3 2 |
| Dienstleistungsberufe | 9 400 | 13 8 | -13 400 | -19 7 | 22 800 | 33 5 | 20 700 | 30 5 | 2 100 | 3 0 |
| Technische Berufe | -1 400 | -2 4 | -14 800 | -25 3 | 13 400 | 22 9 | 11 400 | 19 5 | 2 000 | 3 4 |
| Büroberufe | 23 700 | 11 2 | -38 500 | -18 2 | 62 200 | 29 4 | 55 700 | 26 3 | 6 500 | 3 1 |
| Gesundheits-, Lehr- und Kulturberufe | 9 400 | 14 4 | - 7 200 | -11 0 | 16 600 | 25 4 | 14 800 | 22 7 | 1 700 | 2 7 |
| Unbekannte Berufe, Bundesheer | -4 400 | -19 4 | - 5 500 | -24 4 | 1 100 | 5 0 | 100 | 0 3 | 1 100 | 4 7 |
| Insgesamt | 579 300 | 28 8 | 0 | 0 | 579 300 | 28 8 | 504 600 | 25 1 | 74 600 | 3 7 |
| <i>Weiblich</i> | | | | | | | | | | |
| Land- und forstwirtschaftliche Berufe | 173 000 | 49 9 | 35 200 | 10 2 | 137 800 | 39 8 | 96 700 | 27 9 | 41 100 | 11 9 |
| Produktionsberufe | 114 400 | 42 2 | 15 800 | 5 8 | 98 600 | 36 3 | 50 700 | 18 7 | 47 900 | 17 6 |
| Handelsberufe | 40 700 | 30 5 | - 9 400 | - 7 1 | 50 100 | 37 6 | 24 900 | 18 7 | 25 300 | 19 0 |
| Verkehrsberufe | -1 500 | -9 6 | - 5 700 | -35 8 | 4 200 | 26 1 | 2 700 | 17 1 | 1 500 | 9 1 |
| Dienstleistungsberufe | 71 300 | 30 2 | -20 100 | - 8 5 | 91 400 | 38 8 | 54 000 | 22 9 | 37 400 | 15 9 |
| Technische Berufe | -1 400 | -29 3 | - 2 500 | -51 2 | 1 100 | 21 9 | 200 | 4 1 | 900 | 17 9 |
| Büroberufe | 52 400 | 28 6 | -10 100 | - 5 5 | 62 500 | 34 2 | 28 500 | 15 6 | 34 000 | 18 6 |
| Gesundheits-, Lehr- und Kulturberufe | 23 000 | 26 8 | 0 | 0 0 | 23 000 | 26 8 | 14 200 | 16 6 | 8 800 | 10 2 |
| Unbekannte Berufe, Bundesheer | 2 700 | 12 3 | - 3 200 | -14 5 | 5 900 | 26 8 | 3 400 | 15 4 | 2 500 | 11 4 |
| Insgesamt | 474 600 | 36 6 | 0 | 0 | 474 700 | 36 6 | 275 600 | 21 2 | 199 200 | 15 3 |

¹⁾ Mobilitätsabgänge von Personen, die 1961 schon erwerbstätig waren

Mobilität¹⁾. Diese Netto-Mobilitätsgrößen zeigen an, ob es in dem betreffenden Beruf per Saldo eine Zu- oder Abwanderung gibt. Für die gesamte Wirtschaft müssen sich Mobilitätszugänge und -abgänge ausgleichen.

Die Mobilitätsbewegungen in den Berufsobergruppen lassen ein klares Muster erkennen: Die land- und forstwirtschaftlichen und die Produktionsberufe erlitten infolge der beruflichen Mobilität der Arbeitskräfte Nettoverluste, alle anderen Berufsobergruppen profitierten vom Berufswechsel der Arbeitskräfte.

Das Mobilitätsverhalten war am Lohnniveau (genauer: Lohnniveau + Arbeitsbedingungen + Stellung in der Berufshierarchie) orientiert. Je niedriger die Entlohnung lag, desto mehr Arbeitskräfte wanderten aus dem Beruf ab; je höher das Lohnniveau war, umso leichter konnten Arbeitskräfte gewonnen werden. Am höchsten waren die Mobilitätszugänge in den technischen Berufen, in den Verkehrsberufen (Fahrprüfung erst ab 18 Jahren) und in den Büroberufen. Gemessen am Lohnniveau waren die Mobilitätszugänge in den Gesundheits-, Lehr- und Kulturberufen niedrig; hier war man auf Grund von Ausbildungsanforderungen weitgehend auf Neuzugänge angewiesen. Die Dienstleistungsberufe (Fremdenverkehr) konnten zum Teil infolge räumlicher Mobilitätsbarrieren relativ viele Arbeitskräfte aus der Landwirtschaft anlocken.

Die Netto-Abwanderung²⁾ aus der Landwirtschaft zwischen 1961 und 1971 betrug 83.300 (davon 48.100 Männer). Davon entfiel etwa die Hälfte auf die Altersgruppe der 15- bis 25jährigen (1961). Im Mikrozensus wurde erhoben, in welche Wirtschaftsklassen die Berufswechsler (1960—1970) aus der Landwirtschaft abwanderten: die meisten gingen in die Bauwirtschaft (ein Fünftel) danach folgten Metallbranche, Fremdenverkehr, Nahrungsmittelbranche und Verkehr.

Berücksichtigt man die Größe der Zuwanderungsbranchen, erhält man Maßzahlen über Branchenaffinitäten. Im Bergbau stammte fast die Hälfte, in der Haushaltung zwei Fünftel, und in der Bauwirt-

schaft ein Viertel der Beschäftigten aus der Landwirtschaft. Wenig Zugang hatten die abwandernden Landwirte hingegen — teils infolge von Bildungsbarrieren — zu den Branchen Rechts- und Wirtschaftsdienste, Banken und Versicherungen, Körperpflege und Graphik. 1971 war die Zahl aller aus der Landwirtschaft Abgewanderten und nun anderwärts Erwerbstätigen (319.000) nicht viel geringer als die der in der Landwirtschaft Verbliebenen (426.000).

Der zweite große Bereich, der Arbeitskräfte abgab, waren die Produktionsberufe. In den sechziger Jahren wanderten per Saldo 92.300 Arbeitskräfte (vorwiegend Männer: —76.500) aus den Produktionsberufen ab. Während die direkte Abwanderung in der Landwirtschaft nur ein Drittel des Beschäftigungsrückganges ausmachte, erklärte sie in den Produktionsberufen mehr als zwei Drittel des Beschäftigungsrückganges. Die Restkomponente — das Nicht-Ersetzen ausscheidender durch neue Kräfte — war infolge des Zustroms von Lehrlingen und Fremdarbeitern relativ gering.

Die hohe Abwanderung aus den Produktionsberufen hängt eng damit zusammen, daß viele Jugendliche in Österreich eine Lehre in einem gewerblichen Beruf absolvieren, dann aber eine Tätigkeit in Verkaufs-, Verkehrs-, Verwaltungsberufen usw. aufnehmen. Nur etwa die Hälfte der Erwerbstätigen mit abgeschlossener Lehre gehört heute noch der ursprünglichen Berufsgruppe an. Die andere Hälfte ist in Berufe abgewandert, für welche die spezielle Lehrausbildung oft nicht notwendig war.

Eine abgeschlossene Lehrausbildung war auch keine Garantie dafür, später eine Fachkraft zu werden. 15% der Erwerbstätigen mit abgeschlossener Lehre waren 1971 als Hilfs- oder Anlernarbeiter beschäftigt. Manche von ihnen wandern ab, weil Hilfstätigkeiten besser entlohnt sind als die Fachtätigkeit im Ausbildungsberuf; andere müssen abwandern, weil in ihrem Beruf viel mehr Personen ausgebildet als gebraucht werden. Die Wahrscheinlichkeit, nach abgeschlossener Lehre Fachkraft zu werden, schwankt von Beruf zu Beruf stark: Unter den Lehrabsolventen in Metallberufen, graphischen Berufen sowie in Verkaufs- und Büroberufen ist der Anteil der Hilfsarbeiter gering, in Bekleidungsberufen, Nahrungsmittel-, Holzverarbeitungs-, Bau- und Dienstleistungsberufen hingegen sehr hoch (20% bis 25%). Andererseits hatten 16% der Fachkräfte in den Produktionsberufen weder eine Lehre noch eine weiterführende Schule abgeschlossen. Sie waren durch längere Tätigkeit im Beruf zur Fachkraft geworden. Zwischen formaler Ausbildung und tatsächlich ausgeübter Tätigkeit bestand also nur eine ziemlich lose Beziehung.

¹⁾ Der Berufswechsel wird mit dieser Methode nicht ganz erfaßt. Die Mobilität der Neueintritte von Jugendlichen zwischen 1961 und 1971 ist nicht enthalten; sie ist im Nettozustrom enthalten. Die Schätzung der Mobilität aus der Differenz von Abgängen und Austritten beruht logischerweise auf den gleichen Annahmen wie die Schätzung der Austritte.

²⁾ Die hier ermittelte Abwanderung liegt aus methodischen Gründen (Unterschiede Branche/Beruf, Zuordnung von Emigranten) niedriger als in einer Sonderstudie des Institutes. W. Puwein: Arbeitskräfte in der Land- und Forstwirtschaft, Monatsberichte 8/1975.

Der Zustrom von Jugendlichen auf den Arbeitsmarkt

Der Eintritt von Jugendlichen ins Erwerbsleben läßt sich aus den Schulaustritten ableiten. Sie werden — ähnlich wie die bisher analysierten Arbeitskräfteströme — errechnet, indem die Schüler und Studenten der einzelnen Geburtsjahrgänge in aufeinanderfolgenden Jahren verglichen werden.

In der Periode 1961 bis 1971 verließen 845.000 Jugendliche die Schule. Diese Zahl war gemessen an den gesamten Erwerbstätigen relativ gering, weil die Jahrgänge schwach waren und die Schulpflicht verlängert wurde. Im Jahr 1966, als das 9. Schuljahr eingeführt wurde, fielen rund 60.000 Personen für den Arbeitsmarkt aus (es gab nur 30.000 Schulabgänger). Ende der sechziger Jahre verließen jährlich etwa 90.000 Jugendliche die Schule. Diese Zahl lag unter der Stärke eines durchschnittlichen Geburtsjahrganges (rund 100.000), weil die stark steigende Schulbesuchsneigung die Schulaustritte hinauszögerte.

Zu Beginn der siebziger Jahre erhöhten sich die Schulaustritte infolge stärkerer Geburtsjahrgänge auf rund 100.000, drei Viertel davon kamen aus den zwei relevanten Jahrgängen im Pflichtschulabgangsalter. Mehr als die Hälfte der gesamten Schulabgänger (rund 70% der Pflichtschulabgänger) begann eine Lehre.

Fast alle Burschen suchen nach der Pflichtschule eine Lehrstelle (rund 90%), nur ein kleiner Prozentsatz wird Hilfsarbeiter oder hilft in der Landwirtschaft mit. Unter den Mädchen ist die Lehre weit weniger verbreitet, annähernd die Hälfte der weiblichen Pflichtschulabgänger (ein Drittel der gesamten weiblichen Schulabgänger) beginnt eine Lehre.

Andererseits sind die mittleren Schulen in Österreich für Mädchen (Handelsschulen) weit besser ausgebaut als für Burschen (Fachschulen). Im Alter von 16 bis 17 Jahren besuchen mehr Mädchen die Schule als Burschen.

Der Anteil der Lehrstelleneintritte an den Schulaustritten nahm in den letzten Jahren deutlich zu: von 48,5% (1967) auf 54,6% (1974). Die Lehrlingsquote im 1. Lehrjahr (gemessen an den Pflichtschulabgängen) stieg noch stärker (von 60% auf 75% zwischen 1967 und 1974), weil mehr Jugendliche aus weiterführenden Schulen (zum Teil drop-out) eine Lehre anstrebten. Der Hauptgrund für den zunehmenden Anteil der Lehrstelleneintritte liegt darin, daß immer weniger Pflichtschulabgänger eine mithelfende oder eine Hilfstätigkeit aufnehmen: Trotz des stark steigenden Schulbesuchs blieb der Teil eines Jahrganges, der eine Lehre absolviert, annähernd konstant.

Vergleicht man die berufliche Struktur¹⁾ der Neuzugänge von Jugendlichen mit jener der gesamten Erwerbstätigen, zeigt sich ganz deutlich, daß die jungen Leute in viel stärkerem Maße in die Berufe mit überdurchschnittlichem Ausbildungsniveau strömten. Die berufsspezifischen Eintrittsquoten waren mit dem Ausbildungsgrad der Berufsgruppe rangkorreliert. Trotz stark sinkender Gesamterwerbstätigkeit gelang es in den Gesundheits-, Lehr- und Kulturberufen, den technischen und den Büro- und Verkaufsberufen, die Austritte aus dem Erwerbsleben (Ersatzbedarf) durch junge Arbeitskräfte zu decken. In diesen Berufsgrup-

¹⁾ Die Verteilung der Eintritte von Jugendlichen auf Berufe wurde auf Grund der Lehrstelleneintritte und der Abgänge aus weiterführenden Schulen geschätzt. Alternativ wurde die Mobilität der Neueintretenden geschätzt. Die Eintritte ergeben sich dann aus: Bestandsveränderung plus Austritte minus totale Mobilitätsveränderung.

Übersicht 9

Schulaustritt und Lehrstelleneintritt

| | 1967 | 1968 | 1969 | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 |
|--|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| | <i>Insgesamt</i> | | | | | | | |
| Schulaustritte | 87.700 | 87.400 | 88.700 | 90.900 | 95.900 | 97.700 | 98.700 | 101.000 |
| Pflichtschulabgänge ¹⁾ | 71.000 | 71.500 | 69.600 | 70.400 | 71.600 | 72.500 | 72.500 | 73.600 |
| Lehrlinge 1. Lehrjahr | 42.500 | 44.700 | 44.400 | 45.500 | 49.500 | 50.500 | 53.100 | 55.100 |
| Lehrlinge in % der Schulaustritte | 48,5 | 51,2 | 50,0 | 50,0 | 51,6 | 51,7 | 53,8 | 54,6 |
| Lehrlinge in % der Pflichtschulabgänge | 59,9 | 62,5 | 63,8 | 64,5 | 69,1 | 69,6 | 73,3 | 74,9 |
| | <i>Männlich</i> | | | | | | | |
| Schulaustritte | 42.800 | 47.100 | 45.500 | 46.800 | 49.500 | 50.800 | 51.300 | 52.500 |
| Pflichtschulabgänge ¹⁾ | 35.500 | 37.800 | 35.800 | 37.000 | 37.800 | 38.800 | 39.100 | 39.900 |
| Lehrlinge 1. Lehrjahr | 28.200 | 29.500 | 29.700 | 30.500 | 33.600 | 34.200 | 36.000 | 37.300 |
| Lehrlinge in % der Schulaustritte | 65,8 | 62,5 | 65,3 | 65,2 | 67,4 | 67,1 | 69,9 | 70,7 |
| Lehrlinge in % der Pflichtschulabgänge | 79,4 | 77,9 | 83,0 | 82,5 | 88,9 | 88,5 | 92,8 | 94,4 |
| | <i>Weiblich</i> | | | | | | | |
| Schulaustritte | 44.900 | 40.200 | 43.300 | 44.000 | 46.400 | 46.900 | 47.400 | 48.500 |
| Pflichtschulabgänge ¹⁾ | 35.500 | 33.700 | 33.700 | 33.400 | 33.700 | 33.700 | 33.400 | 33.600 |
| Lehrlinge 1. Lehrjahr | 14.300 | 15.200 | 14.700 | 14.900 | 15.900 | 16.300 | 17.100 | 17.800 |
| Lehrlinge in % der Schulaustritte | 31,9 | 37,8 | 33,9 | 33,9 | 33,9 | 34,5 | 35,8 | 36,6 |
| Lehrlinge in % der Pflichtschulabgänge | 40,3 | 45,1 | 43,5 | 44,7 | 47,1 | 48,5 | 51,5 | 53,4 |

Q: Eigene Berechnungen auf Grund der Österreichischen Schulstatistik und der Lehrlingsstatistik — ¹⁾ Schulaustritte der zwei relevanten Jahrgänge im Pflichtschulabgangsalter.

Schulbesuch und Erwerbstätigkeit

| Alter (zu Jahresende) | Schüler | | | | | | Berufsschüler (Lehrlinge ¹⁾) | | | | | | Mithelfende und Hilfskräfte ²⁾ | | | | | |
|----------------------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 1967/ 1968 | 1968/ 1969 | 1969/ 1970 | 1970/ 1971 | 1972/ 1973 | 1973/ 1974 | 1967/ 1968 | 1968/ 1969 | 1969/ 1970 | 1970/ 1971 | 1972/ 1973 | 1973/ 1974 | 1967/ 1968 | 1968/ 1969 | 1969/ 1970 | 1970/ 1971 | 1972/ 1973 | 1973/ 1974 |
| | in % der Bevölkerung | | | | | | in % der Bevölkerung | | | | | | in % der Bevölkerung | | | | | |
| 15jährige | 47,2 | 48,9 | 50,6 | 52,5 | 53,7 | 54,9 | 24,1 | 30,0 | 29,1 | 27,9 | 29,0 | 28,8 | 28,8 | 21,1 | 20,3 | 19,7 | 17,3 | 16,2 |
| 16jährige | 23,8 | 27,2 | 29,2 | 30,3 | 32,7 | 33,7 | 41,3 | 45,3 | 43,2 | 42,1 | 42,7 | 43,5 | 34,9 | 27,5 | 27,6 | 27,6 | 24,6 | 22,8 |
| 17jährige | 19,3 | 21,1 | 23,1 | 24,3 | 25,7 | 27,1 | 34,6 | 29,4 | 44,7 | 42,8 | 41,7 | 42,9 | 46,1 | 49,5 | 32,2 | 32,9 | 32,7 | 30,0 |
| 18jährige | 14,2 | 15,0 | 16,1 | 17,0 | 18,3 | 19,1 | 14,7 | 10,0 | 15,8 | 22,6 | 21,9 | 23,1 | — | — | — | — | — | — |
| 19jährige | 8,6 | 9,9 | 9,8 | 10,8 | 11,9 | 12,6 | 3,7 | 2,3 | 2,4 | 5,1 | 5,9 | 6,1 | — | — | — | — | — | — |
| 20jährige | 7,2 | 7,5 | 8,3 | 8,1 | 9,1 | 10,4 | 1,1 | 1,0 | 0,9 | 0,9 | 1,1 | 1,1 | — | — | — | — | — | — |
| 15- bis unter 20jährige | 22,2 | 24,3 | 25,9 | 27,4 | 29,1 | 30,1 | 23,1 | 23,2 | 27,0 | 28,3 | 28,6 | 29,4 | — | — | — | — | — | — |

Q: Bundesministerium für Unterricht und Kunst unter Mitwirkung des Österreichischen Statistischen Zentralamtes. Österreichische Schulstatistik, sowie Die berufsbildenden Pflichtschulen eigene Berechnungen. Für das Schuljahr 1971/72 stehen keine Daten zur Verfügung — ¹⁾ Ohne Lehrlinge in der Landwirtschaft — ²⁾ Personen die weder Schule noch Pflichtschule besuchen; einschließlich Mithelfende im Haushalt, Arbeitslose und Lehrlinge in der Landwirtschaft Die Restgröße Mithelfende und Hilfskräfte ist nur für 15- bis 17jährige interpretierbar da in den höheren Altersgruppen Fachkräfte aus den Schulen und Berufsschulen kommen

pen erreichten die Neuzugänge in der beobachteten Periode bis zu zwei Fünftel des Ausgangsbestandes (siehe Übersicht 12, S. 76).

Prognose des Angebotes an Erwerbstätigen nach Berufen bis 1981

Methode

Das Angebot an Erwerbstätigen nach Berufsgruppen wird mit Hilfe eines Strom-Modells mittelfristig vorausgeschätzt. Es werden die Austritte aus dem Erwerbsleben und der Zustrom von Jugendlichen auf den Arbeitsmarkt prognostiziert, indem die erwarteten Berufseintritts- und Berufsaustrittsquoten mit den entsprechenden Jahrgängen multipliziert werden. Damit wird in Österreich erstmals eine Arbeitsmarkt- und Berufsprognose erstellt, die auf den Arbeitskräfteströmen basiert¹⁾. Meist werden Arbeitskräfteprognosen auf Grund der Bestandsrechnung durchgeführt, indem die Erwerbsquoten (Erwerbstätige/Wohnbevölkerung) der einzelnen Altersgruppen prognostiziert werden²⁾. Diese Methode läßt sich für Berufsprognosen nicht anwenden, da die Vorausschätzung der Erwerbsbeteiligung in den einzelnen Berufen unmöglich ist: die Wohnbevölkerung — der Divisor — ist nämlich nach dem Beruf des Haupterhalters gegliedert. Beispielsweise würde eine Verkäuferin oder eine Lehrerin, die zur Zeit Hausfrau ist, zur Wohnbevölkerung der Produktionsberufe zählen, wenn ihr Gatte Schlosser ist. Es ist

also evident, daß sich eine Berufsprognose nur auf ein Stromkonzept stützen kann.

Das Prognosemodell auf Grund der Zu- und Abgangsrechnung hat aber noch eine Reihe weiterer Vorzüge:

a) Die Strommethode behandelt die Verhaltensweisen, die für die Arbeitsmarkt- und Ausbildungs-politik relevant sind: die Schulaustritte und Berufseintritte, die Mobilität und das Ausscheiden der Arbeitskräfte. Änderungen bestimmter Verhaltensweisen können direkt berücksichtigt werden. (Die Bestandsmethode hingegen analysiert das Ergebnis der Verhaltensweisen: die Zustände.)

b) Die Zugangs- und Abgangsmethode vermag die Dynamik des Prozesses zu berücksichtigen. Eine bestimmte Zugangs- oder Abgangsquote kann nämlich eine Tendenz zur Änderung der Erwerbsquote in sich tragen, die sich erst im Laufe der Jahre voll auswirkt, wenn sich die Änderung durch die ganze Altersstruktur fortgepflanzt hat. Eine bestimmte Alterskohorte mit ihrer spezifischen Struktur (bezüglich Ausbildung, Familienstand usw.) wird in ihrer zeitlichen Entwicklung verfolgt. Im Bestandsmodell werden Altersgruppen unterschiedlicher Struktur verglichen. Verwendet man die Bestandsmethode, muß man versuchen, die wichtigsten Strukturunterschiede (z. B. Familienstand)³⁾ durch Aufspalten in Untergruppen in den Griff zu bekommen.

c) Mit Hilfe der Strommethode können auch berufsspezifische Verhaltensweisen erfaßt werden: So sind etwa die altersspezifischen Austrittsquoten in den land- und forstwirtschaftlichen Berufen niedrig, weil selbständige Landwirte spät aus dem Erwerbsleben ausscheiden. Im flow-Modell wird das sinkende Gewicht der Landwirtschaft berücksichtigt.

¹⁾ J. Steindl, der diese Methode empfahl, erstellte bereits 1970 eine illustrative Erwerbstätigenprognose für unselbständig Beschäftigte auf Grund der Abgangsrechnung: Natürlicher Abgang und Erneuerung von Arbeitskräften, Monatsberichte 7/1970

²⁾ Siehe Beirat für Wirtschafts- und Sozialfragen: Vorausschätzung des österreichischen Arbeitskräftepotentials bis 1980 sowie F. Butschek: Erwerbstätigkeit 1961 bis 1980, Monatsberichte 10/1974.

³⁾ Siehe F. Butschek: Erwerbstätigkeit . . . a. a. O., S. 482.

d) Eine entscheidende Größe für die Arbeitsmarktpolitik sind die Berufseintritte von Jugendlichen. Aus der Zu- und Abgangsrechnung gehen die jährlichen Schulaustritte und Lehrstelleneintritte direkt hervor. (Aus unerwarteten Änderungen der Schulbesuchsnähe kann unmittelbar der Effekt auf die Berufseintritte abgeleitet werden.)

Die altersspezifischen Austrittsquoten der Erwerbstätigen werden analog zu einer Sterbetafel errechnet. So wie diese die Wahrscheinlichkeit des Ablebens nach einem gewissen Zeitraum angibt, zeigt die Austrittstabelle die Wahrscheinlichkeit des Ausscheidens aus dem Berufsleben für eine bestimmte Alterskohorte (in einem gewissen Zeitraum). Es liegt daher nahe, die Austrittsquoten in ähnlicher Weise für eine Prognose der Erwerbstätigen zu verwenden, wie man die Sterbetafel für die Bevölkerungsprognose heranzieht.

Dabei muß man zunächst überlegen, ob man konstante Austrittsquoten annehmen soll oder sie modifiziert. Da die Austrittsquote der über 45jährigen Beschäftigten (laut Sozialversicherungsstatistik) zwischen 1965 und 1975 in keine Richtung einen Trend zeigt, werden die Austrittsquoten der über 45jährigen für 1971 bis 1981 konstant gehalten, jene der unter 45jährigen werden infolge geringer Emigration etwas niedriger angenommen.

Die Schulaustritte und Lehrstelleneintritte in der ersten Hälfte der siebziger Jahre sind bereits bekannt; für die zweite Hälfte der siebziger Jahre wird angenommen, daß die Schulaustrittsquoten der einzelnen Geburtsjahrgänge infolge der fortdauernden Zunahme des Besuchs weiterführender Schulen sinken werden, allerdings nur etwa halb so rasch wie 1968 bis 1973. Der Anteil der Lehrstelleneintritte an den Schulaustritten wird auf Grund der in den letzten Jahren beobachteten Tendenzen fortgeschrieben.

Erwerbstätige 1981

Von 1971 bis 1981 wird die Zahl der Erwerbstätigen deutlich steigen (+205.500), weil einerseits starke Geburtsjahrgänge ins erwerbsfähige Alter kommen, andererseits schwache Jahrgänge pensioniert werden. Diese beiden Komponenten sind an der Zunahme der Erwerbstätigen annähernd in gleicher Weise beteiligt: 1.043.100 Personen werden die Schule verlassen, um 202.000 mehr als in den sechziger Jahren; aber nur 826.600 — um 227.000 weniger als 1961 bis 1971 — werden aus dem Erwerbsleben ausscheiden

Die Zahl der Schulabgänger, die ins Berufsleben treten wollen, wird 1979 mit rund 111.000 ihren Höhepunkt erreichen und damit um 10% höher als 1974 liegen. 55% bis 60% der Schulabgänger werden

eine Lehrstelle suchen. Infolge des höheren Ausbildungsgrades der Jugendlichen wird der Zustrom in jenen Berufen besonders groß sein, in denen diese Qualifikationen genutzt werden können: also in erster Linie in den Gesundheits-, Lehr- und Kulturbereufen sowie in den technischen und Büroberufen. Da aber der Großteil der Jugendlichen in eine Lehre eintritt, wird sich auch der Andrang in den Produktionsberufen verstärken. Zwischen 1971 und 1981 werden voraussichtlich 577.000 Jugendliche eine Lehre anstreben (gegenüber 439.500 in den sechziger Jahren).

Übersicht 11
Schulaustritte und Lehrstelleneintritte 1971 bis 1981

| Jahr | Schulaustritte | Lehrstelleneintritte ¹⁾ |
|-------------------------|----------------|------------------------------------|
| 1971 | 95 900 | 49 500 |
| 1972 | 97 700 | 50 500 |
| 1973 | 98 700 | 53 100 |
| 1974 | 101 000 | 55 100 |
| 1975 | 103 500 | 57 300 |
| 1976 | 106 700 | 59 800 |
| 1977 | 108 500 | 61 300 |
| 1978 | 110 200 | 62 800 |
| 1979 | 111 200 | 64 000 |
| 1980 | 109.800 | 63.700 |
| Insgesamt 1971 bis 1981 | 1,043 100 | 577 000 |

¹⁾ Prognose der Lehrstellensuchenden

In den land- und forstwirtschaftlichen sowie den Produktionsberufen werden 1971 bis 1981 erheblich weniger Arbeitskräfte (jeweils um mehr als 100.000 weniger) aus dem Erwerbsleben ausscheiden, weil die schwachen Jahrgänge im Pensionierungsalter hier besonders im Gewicht sind. Die geringeren absoluten Austritte werden in der Landwirtschaft durch den schwachen Zustrom von Jugendlichen teilweise ausgeglichen. Das Angebot in den Produktionsberufen wird hingegen besonders stark zunehmen, weil beide Bevölkerungseffekte expansiv wirken. Das gilt auch für die höherqualifizierten Berufe, die von den Schulabgängern bevorzugt werden und niedrige Austritte aufweisen. Das Arbeitskräfteangebot in den Verkehrs- und Dienstleistungsberufen würde abnehmen, wenn es keine Zuwanderung aus anderen Berufen gäbe.

Arbeitskräftebilanz 1971 bis 1981

Erst die Gegenüberstellung der voraussichtlichen beruflichen Verschiebungen mit den Tendenzen des Arbeitsangebotsverhaltens gibt Anhaltspunkte, ob in den einzelnen Berufsgruppen Mangel oder Überschuss zu erwarten ist. Die bloße Feststellung der — noch dazu recht anpassungsfähigen — Bedarfsentwicklung kann irreführen: So mag in manchen Berufen ein steigender Bedarf mit einer noch stärkeren Zunahme des Angebotes einhergehen

Arbeitskräftebilanz

| Berufsgruppen | 1961/1971 | | | | | 1971/1981 | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| | Absolut und in % vom Anfangsstand | | | | | Absolut und in % vom Anfangsstand | | | | |
| | Ein- tritte | Aus- tritte | Angebots- verände- rung | Bestands- verände- rung | Totale Mobilität ¹⁾ | Ein- tritte ²⁾ | Aus- tritte | Angebots- verände- rung | Bestands- verände- rung | Totale Mobilität ¹⁾ |
| Land- u. forstwirtschaftl. Berufe | 96.800 13'6 | 258.900 36'5 | -162.100 - 22'8 | -283.500 - 39'9 | -121.400 - 17'1 | 56.800 13'3 | 144.700 33'9 | - 87.900 - 20'6 | -152.400 - 35'7 | - 64.500 - 15'1 |
| Produktionsberufe | 370.800 30'7 | 359.500 29'8 | + 11.300 + 0'9 | -128.200 - 10'6 | -139.500 - 11'6 | 442.000 40'9 | 245.100 22'7 | +196.900 + 18'2 | + 40.400 + 3'7 | -156.500 - 14'5 |
| Handelsberufe | 97.600 39'6 | 80.200 32'6 | + 17.400 + 7'1 | + 31.700 + 12'9 | + 14.300 + 5'8 | 124.200 44'7 | 89.500 32'2 | + 34.700 + 12'5 | + 42.500 + 15'3 | + 7.800 + 2'8 |
| Verkehrsberufe | 12.600 6'8 | 55.300 29'9 | - 42.700 - 23'1 | + 9.600 + 5'2 | + 52.300 + 28'3 | 16.200 8'3 | 47.800 24'6 | - 31.600 - 16'2 | + 6.900 + 3'5 | + 38.500 + 19'8 |
| Dienstleistungsberufe | 71.600 23'4 | 114.200 37'4 | - 42.600 - 13'9 | + 11.600 + 3'8 | + 54.200 + 17'7 | 95.200 30'0 | 99.500 31'4 | - 4.300 - 1'4 | + 36.300 + 11'4 | + 40.600 + 12'8 |
| Technische Berufe | 18.700 33'2 | 14.500 25'7 | + 4.200 + 7'4 | + 28.800 + 51'1 | + 24.600 + 43'6 | 36.100 42'4 | 15.700 18'4 | + 20.400 + 23'9 | + 40.300 + 47'3 | + 19.900 + 23'4 |
| Büroberufe | 107.700 27'8 | 124.700 32'2 | - 17.000 - 4'4 | + 66.900 + 17'3 | + 83.800 + 21'6 | 160.000 35'2 | 124.900 27'5 | + 35.100 + 7'7 | +117.300 + 25'8 | + 82.200 + 18'1 |
| Gesundheits-, Lehr- u. Kulturberufe | 54.500 35'9 | 39.600 26'1 | + 14.900 + 9'8 | + 33.200 + 21'9 | + 18.300 + 12'1 | 88.800 48'1 | 48.000 26'0 | + 40.800 + 22'1 | + 66.300 + 35'9 | + 25.500 + 13'8 |
| Unbestimmte Berufe Berufsmilitär | 13.300 22'7 | 7.100 12'1 | + 6.200 + 10'6 | + 19.900 + 34'0 | + 13.600 + 23'2 | 13.000 16'6 | 11.400 14'6 | + 1.600 + 2'0 | + 7.800 + 10'0 | + 6.300 + 8'1 |
| Insgesamt | 843.400 25'5 | 1.053.900 31'9 | -210.500 - 6'4 | -210.500 - 6'4 | 0 | 1.032.100 33'3 | 826.600 26'7 | +205.500 + 6'6 | +205.500 + 6'6 | 0 |

¹⁾ Einschließlich der Mobilität der Berufsanfänger 1961 bis 1971 — ²⁾ Eintritte: Schulaustritte plus Zunahme der Fremdarbeiter (+66.000, d. h. Stand 1974 konstant) minus Rückkehr neuauftretender Mädchen in den Haushalt (-77.000)

Aus der Differenz der prognostizierten Angebotsveränderung und der von der Nachfrageseite her zu erwartenden Bestandsveränderung ergibt sich die Mobilität, die notwendig wäre, um die beiden Größen auszugleichen. Anders ausgedrückt: Bei konstanten Mobilitätsquoten (1961 bis 1971) müßten sich die Berufseintritte — bei relativ fixen Altersaustritten — an die Bestandsveränderung anpassen, oder die Angebotsveränderung würde einen Druck ausüben, die Bestandsveränderung in gleicher Weise anzupassen.

Den Bestandsveränderungen entsprechend, müssen aus den land- und forstwirtschaftlichen Berufen (-64.500) und den Produktionsberufen (-156.500) per Saldo Arbeitskräfte abwandern, in allen anderen Berufsgruppen hingegen wird es eine Nettozuwanderung geben, vor allem in den Büro- und Verwaltungsberufen (+82.200) sowie in den Verkehrs- und Dienstleistungsberufen.

Vergleicht man die „notwendige Anpassungsmobilität“ mit den Mobilitätsbewegungen in den sechziger Jahren, kommt man zu folgenden Schlußfolgerungen: In der Landwirtschaft werden die Abwanderungsquoten etwas zurückgehen, in den Produktionsberufen werden sie steigen müssen. Wegen des hohen Angebotes an ausgebildeten Arbeitskräften wird weniger Raum für Aufstiegsmobilität bleiben. Die Mobilitätszugangquoten in den technischen Berufen, den Handels- und Büroberufen sowie den Verkehrs- und Dienstleistungsberufen werden zurückgehen, d. h. alternativ, daß die jungen ausgebildeten Kräfte in stärkerem Maße mit den mobilen Aufstiegswilligen in Konkurrenz stehen werden. In den Gesundheits- und Sozialberufen (Krankenschwestern, Kindergärtnerinnen u. a.) dürften allerdings stärkere Zugänge notwendig sein. Dieser Bedarf könnte eher durch stärkere Ausbildung von Jugendlichen als durch erhöhte Mobilität gedeckt werden.

Ewald Walterskirchen