

des einfachen Soldaten wirkt nur dann motivierend, wenn sie sich für einige sichtbar erfüllt und wenn eine größere Anzahl die Vorstufen von Hauptmann und Oberst erreicht. Doch die Chance, daß der jetzt als Lehrling ins Berufsleben Eintretende ohne späteres Nachholen einer akademischen Bildung bis in die Vorstandsebene aufsteigen könnte, tendiert bisher gegen Null. In den Rekrutierungsmöglichkeiten der Betriebe für die Duale Ausbildung wird sich dies in der zweiten Hälfte der 80er Jahre als Hemmnis auswirken, wenn nicht geplant gegengesteuert wird. Aus der Diskussion dieser Problematik in den 70er Jahren geht hervor, daß sie nur lösbar erscheint, wenn es gelingt, für Bewerber mit abgeschlossener beruflicher Erstausbildung in bestimmten Bildungsgängen des tertiären und des Weiterbildungssystems hinreichend große Quoten vorzusehen und freizuhalten. Dies ist kein Problem von Kosten und Finanzierung, aber ein mindestens so schwieriges Problem. Wer die Gleichwertigkeit eines Bildungsweges will, der durch frühen Eintritt in die Praxis charakterisiert ist, der muß auch das Problem der Aufstiegschancen zu lösen suchen. Ob dies gelingt, wird in den 80er Jahren letztlich darüber entscheiden, wie der Wettbewerb zwischen Vollzeitschulen und Dualer Ausbildung um halbierte Jahrgänge ausgeht.

#### Anmerkungen

- [1] Keller, Franklin J.: Vocational Education in Germany. Mimeographed Report, Office of Military Government United States (OMGUS), 1947.
- [2] Rodenstein, H.: Grundsätze der Neuformung des deutschen Bildungswesens. Arbeitsgemeinschaft Deutscher Lehrerverbände, 1952.
- [3] Fintelmann, K.: Arbeit und Bildung. Studie über die Integrierbarkeit von beruflicher und allgemeiner Bildung. Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft. Schriftenreihe Bildungsplanung. Jg. 27. Bd. 1–2, Bonn 1978.
- [4] Der Anteil der Realschulabsolventen unter den Auszubildenden stieg von 19 % in 1970 auf 32 % im Jahre 1978. Der Anteil der Abiturienten erhöhte sich in diesen Jahren von 1,3 % auf 5,5 %, in kaufmännischen Berufen von 2,2 % auf 9,5 %.
- [5] Sachverständigenkommission „Kosten und Finanzierung der beruflichen Bildung“ Zwischenbericht der Kommission, Bonn, Januar 1973. S. 28 f.
- [6] Sachverständigenkommission „Kosten und Finanzierung der beruflichen Bildung“ Abschlußbericht, Bertelsmann Bielefeld 1974, S. 165 ff.
- [7] ebenda, S. 299 ff.
- [8] Sadowski, D.: Berufliche Bildung und betriebliches Bildungsbudget. C. E. Poeschel Verlag Stuttgart 1980. Betriebswirtschaftliche Abhandlungen, Neue Folge, Band 44.

Laszlo Alex

## Berufsausbildung: Struktur und Entwicklungstendenzen

### Nachfrage auf dem Höchststand

Die Zahl der Ausbildungsverhältnisse im dualen System wird zum Jahresende 1980 einen neuen Höchststand erreichen, nachdem bereits schon im Vorjahr mit 1,64 Mio. das höchste Nachkriegsergebnis von 1955 überschritten war. Daß die Zahl an Ausbildungsverhältnissen nicht noch höher ansteigt, ist der steigenden Zahl der „Anrechnungsfälle“ zu verdanken. Während 1975 bei jedem neunten (54.000) neu abgeschlossenen Ausbildungsvertrag die Ausbildungszeit aufgrund § 29 BBiG verkürzt wurde, begann 1979 bereits jeder Sechste (109.000, Zuwachs von 100%!) mit einer verkürzten Ausbildungszeit.

### ... wegen der geburtenstarken Jahrgänge

Der starke Anstieg der Ausbildungsverhältnisse ist von der Nachfrageseite, vor allem durch die geburtenstarken Jahrgänge von Schulentlassenen, hervorgerufen worden. Die Zahl der Schulabgänger von allgemeinbildenden Schulen (Haupt-, Sonder-, Realschulen und Gymnasien) stieg von 1975 bis 1980 um 200.000 auf über 1 Mio. Im Jahresdurchschnitt verließen in der zweiten Hälfte der 70er Jahre jährlich 160.000 Schüler mehr die allgemeinbildenden Schulen als in der ersten Hälfte.

### ... wegen der gestiegenen Motivation der Jugendlichen

Der Anstieg der Ausbildungsverhältnisse geht aber auch auf die veränderte Einstellung/Motivation der Jugendlichen zur betrieblichen Berufsausbildung, was auch durch den Ausbau der beruflichen Vollzeitschulen, insbesondere des Berufsprüfungsjahres, gefördert wurde, zurück. Im Gegensatz zu der bis Anfang der 70er Jahre zu beobachtenden, rückläufigen Tendenz der Nachfrage nach betrieblicher Berufsausbildung ist seit Mitte der 70er Jahre eine Umkehr festzustellen: Der Anteil der Schulabgänger, der eine betriebliche Berufsausbildung anstrebt, ist angestiegen. Rund 75% der Absolventen der Sekundarstufe I gingen in den letzten Jahren entweder direkt oder indirekt – nach zeitweiligem Besuch einer beruflichen Vollzeitschule – in die duale Ausbildung. Zu Beginn der 70er Jahre lag diese Quote knapp über 70%.

Der Anteil der in einer dualen Ausbildung befindlichen Hochschulberechtigten an den Hochschulberechtigten insgesamt hat sich seit Beginn der 70er Jahre etwa verdreifacht. Annähernd 12% der Hochschulberechtigten absolvieren heute eine betriebliche Lehre.

Durch die Zahl der abgeschlossenen Ausbildungsverträge, die 1979 mit 640.000 um 140.000 über dem Wert des Jahres 1976 lag, ist die Nachfrage nach betrieblicher Berufsausbildung noch nicht vollständig wiedergegeben. Die Zahl der Jugendlichen, die eine betriebliche Ausbildung anstrebten, sie jedoch nicht realisieren konnten, ist nicht genau feststellbar. In einer Untersuchung im Frühjahr 1980 wurde sie für das Jahr 1979 auf rund 90.000 geschätzt [1], wobei in dieser Zahl auch Ausbildungsplatzsuchende enthalten sind, die bereits in Vorjahren vergeblich um einen Ausbildungsplatz nachgesucht haben und zwischenzeitlich eine berufliche Vollzeitschule besuchten (Jungarbeiter und beschäftigungslose Jugendliche).

### Auch in kommenden Jahren anhaltend hohe Nachfrage

Für die kommenden Jahre dürfte die Neigung der Jugendlichen für eine betriebliche Berufsausbildung eher steigen als sinken. Es gibt vielfache Zeichen dafür, daß in der Wertvorstellung der Jugendlichen die Selbständigkeit heute eine größere Rolle spielt als früher. Die Frage des Institutes für Demoskopie in Allensbach vom Sommer 1980: „Manchmal liest man ja in der Zeitung, daß jemand, der in guten Verhältnissen in der Großstadt gelebt hat, alles aufgibt und auf's Land zieht, um dort als Bauer oder als Handwerker eine neue Existenz zu beginnen. Hatten Sie schon einmal das Gefühl, das würde ich auch machen, wenn ich könnte, oder können Sie sich das gar nicht vorstellen?“ beantworteten überdurchschnittlich viele Leute zwischen 16 und 29 Jahren, nämlich 35%, positiv.

Auch dürfte sich der Kreis der Nachfragenden erweitern, wenn es entsprechend den bildungspolitischen Absichten gelingt, die Ausbildungsmotivation und -fähigkeit von Jugendlichen in sogenannten Problemgruppen zu erhöhen. Gegenwärtig erhält nur

etwa die Hälfte der Sonderschulabgänger und nur jeder fünfte ausländische Jugendliche im berufsschulpflichtigen Alter eine qualifizierte Berufsausbildung.

Bis 1983 wird die Nachfrage nach betrieblicher Ausbildung wegen der sich nur geringfügig verändernden Schulabgängerzahlen auf dem gegenwärtigen hohen Stand bleiben. Erst nach 1983 wirkt sich der demographisch bedingte Rückgang der Schulabgängerzahl auf die Nachfrage aus und führt ab 1985 zu einer starken Abnahme; geschätzte Größe für 1990: 450.000.

#### Veränderte Nachfragestruktur durch höhere Schulabschlüsse

Die Struktur der Schulabgänger hat sich in den vergangenen 20 Jahren, insbesondere seit Beginn der 70er Jahre, stark verschoben und sie verschiebt sich weiter.

Während zu Beginn der 60er Jahre drei Viertel der Schulabgänger von den Hauptschulen einschließlich Sonderschulen kamen, ist heute nur die Hälfte aus diesen Schulen. Die andere Hälfte der Schulabgänger kommt aus Realschulen, Gymnasien und vergleichbaren Einrichtungen. Mit dem steigenden schulischen Ausbildungsniveau nimmt der Wunsch nach anspruchsvolleren Ausbildungen zu. Dies verlangt eine Umstellung bei der Vermittlung der Lerninhalte wie auch der Inhalte selbst, weil die an den Adressat Hauptschulabsolvent ausgerichteten Lernziele sowie die didaktisch-methodischen Realisierungsstrategien des Ausbilders (Lehrers) einerseits und die sozialisations- und qualifikationsbedingten Erwartungen und Voraussetzungen der Auszubildenden andererseits nicht mehr wie früher „passen“. Wird diesem Bedürfnis nicht oder nicht ausreichend Rechnung getragen, so wird sich die Polarisierung der Ausbildungsberufe nach den schulischen Abschlüssen der Teilnehmer fortsetzen („Abiturientenberufe“ versus „Hauptschulabgängerberufe“) und die Nachfrage zugunsten bestimmter kaufmännischer, verwaltender und technischer Berufe verschieben.

#### Starke Ausweitung des Angebots seit 1976

Die Betriebe haben auf die gestiegene Nachfrage sehr flexibel reagiert. Die Zunahme des Ausbildungsplatzangebots von mehr als 28% zwischen 1976 und 1979 übertraf die früheren Erwartungen erheblich. Die Ausweitung des Angebots ist durch mehrere Faktoren begünstigt bzw. gefördert worden. Sie fand in einer günstigen Phase der wirtschaftlichen Entwicklung mit jährlich steigender Wachstumsrate statt, in der Beschäftigungsbereiche mit hohem Nachwuchsbedarf an Fachkräften besonders betroffen waren (Bauwirtschaft, Fahrzeugbau und zugehörige Bereiche). Die vielseitigen Appelle verschiedener gesellschaftlicher Gruppen für Mehrausbildung und das Instrumentarium des Ausbildungsplatzförderungsgesetzes haben die „klimatischen“ Bedingungen für die Ausbildungsbereitschaft der Wirtschaft nachhaltig verbessert.

#### Expansion in den einzelnen Ausbildungsberufen sehr unterschiedlich

Die Expansion des Angebots vollzog sich in den einzelnen Ausbildungsberufen in sehr unterschiedlichem Maße. Wesentlich über der durchschnittlichen Steigerungsrate von 28% lagen die Zuwachsraten bei den Ausbildungsberufen:

Verkäuferin im Nahrungsmittelhandwerk	(+ 71%)
Tischler	(+ 68%)
Schlosser	(+ 62%)
Zentralheizungs- u. Lüftungsbauer	(+ 60%)
Maler und Lackierer	(+ 59%)
Bäcker	(+ 59%)

Allgemein verzeichneten die meisten handwerklichen Berufe einen überdurchschnittlichen, die kaufmännischen Berufe einen durchschnittlichen und die industriell-gewerblichen Berufe, vor allem im Metallbereich (Werkzeugmacher, Mechaniker, Maschinenschlosser), einen unterdurchschnittlichen Zuwachs.

Die Steigerungsraten beziehen sich auf die relativen Veränderungen eines Berufs, jedoch wird dabei die absolute Höhe des Bestandes neu abgeschlossener Ausbildungsverhältnisse nicht berücksichtigt. Diese absoluten Zunahmen sind jedoch wichtig, um das quantitative Gewicht eines einzelnen Berufs im Hinblick auf die Gesamtheit einschätzen zu können.

Zwischen 1976 und 1979 wurden 2,3 Mio. Ausbildungsverhältnisse neu abgeschlossen. Den größten Anteil mit rund 8% umfaßt der Beruf der Verkäuferin (175.000 Ausbildungsverhältnisse). Dies bedeutet, daß jedes 13. neu abgeschlossene Ausbildungsverhältnis diesen Beruf betraf. Der zweitstärkste Beruf mit 5% ist der des Kraftfahrzeugmechanikers, gefolgt von den Friseuren, Bürokaufleuten, Industriekaufleuten und Elektro(anlagen)installateuren mit um die 4% sowie den Groß- und Außenhandelskaufleuten und Bank-/Sparkassenkaufleuten mit je etwa 3% Anteil.

#### Diskrepanzen zwischen Ausbildung und Beruf

Vergleicht man die Entwicklung in Ausbildungsberufen mit der in gleichbenannten Erwachsenenberufen, so können erhebliche Diskrepanzen festgestellt werden. Diese Abweichungen sind nicht neu; allerdings sind sie im Zeitablauf eher größer als kleiner geworden. Es ist auffallend, daß in den 70er Jahren die Veränderungen der Auszubildenden und der Erwerbstätigen mit beruflicher Ausbildung in der Mehrzahl der Berufe entgegengesetzt verlaufen. Dabei zeichnete sich vom Ende der 60er Jahre bis 1976 die folgende Tendenz ab: Die Zahl der Erwerbstätigen mit beruflicher Ausbildung in den Gewinnungs- und Fertigungsberufen (Metall-, Holz-, Elektroberufen usw.) nahm ab, die der Auszubildenden zu. Bei kaufmännischen Berufen war die Entwicklung genau umgekehrt, hier nahm die Zahl der Auszubildenden ab, während die der Erwerbstätigen stieg. In Fertigungsberufen dürfte sich die unterschiedliche Entwicklung zwischen der Zahl der Erwerbstätigen und der Auszubildenden bis heute fortgesetzt haben, was vor allem auf die starke Expansion der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge seit 1976 in traditionellen Handwerksberufen wie Fleischer, Bäcker, Tischler, Maler zurückzuführen ist. Bei den kaufmännischen Berufen hat sich dagegen die Entwicklung gewandelt: Die neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge nahmen seit 1976 kräftig zu (Zuwachsraten 1976 bis 1979: Bürokaufmann + 38,4%, Bank- und Sparkassenkaufmann + 30,3%), während die Erwerbstätigenzahlen stagnierten.

Die strukturellen Diskrepanzen zwischen Erwerbstätigen und Auszubildenden sind z. T. „systembedingt“. Für eine Vielzahl von Erwachsenenarbeitsplätzen gab es bzw. gibt es keine duale Ausbildung. In Berufsgruppen, zu denen es keinen direkten Zugang über die betriebliche Ausbildung gab bzw. gibt, waren 1976 3,5 Mio. Fachkräfte beschäftigt, was einem Anteil von rund 28% aller Fachkräfte entspricht.

Die duale Ausbildung ist auf wenige Berufe konzentriert. In den vergangenen 20 Jahren ist die Konzentration fast unverändert geblieben: Die 20 am stärksten besetzten Ausbildungsberufe haben einen Anteil:

- von rund 2/3 bei den Jungen (an der Spitze: Kfz-Mechaniker, Elektroinstallateur) und
- von 9/10 bei den Mädchen (an der Spitze: Verkäuferin/Einzelhandelskaufmann, Friseur)

an der Gesamtzahl der Auszubildenden. In den gleichbenannten Erwachsenenberufen waren dagegen zu Beginn der 70er Jahre nur 40% der Fachkräfte beschäftigt. Daß zu verschiedenen Zeitpunkten immer wieder dieselben Ausbildungsberufe zu den am stärksten besetzten gehören, ist z. T. dadurch bedingt, daß die Aufnahmefähigkeit des dualen Systems von der Zahl gleichbenannter Erwachsenenarbeitsplätze abhängt. Bei den zahlenmäßig gering besetzten Berufen (z. B. Elektrogerätemechaniker-, Elektroniker, Meß- und Regelmechaniker, Datenverarbeitungskaufmann) kann die Wirtschaft nicht unabhängig von der Zahl der

vorhandenen oder neu entstehenden Erwachsenenarbeitsplätze Nachwuchs aufnehmen, selbst dann nicht, wenn von Seiten der Jugendlichen die Nachfrage nach solchen Ausbildungsplätzen bzw. der voraussichtliche Bedarf der Wirtschaft sehr groß ist.

### Trends im Beschäftigungsbereich

Das primäre Ziel der betrieblichen Berufsausbildung ist die Nachwuchssicherung an Fachkräften. Für die künftige Entwicklung der Berufsausbildung ist daher der Trend des Fachkräfteeinsatzes eine wesentliche Bestimmungsgröße.

Aussagen über die Qualifikationsstrukturentwicklung leiden zum einen unter den Schwächen der zur Verfügung stehenden Daten, zum anderen an der Komplexität und Wechselwirkung der Einflußfaktoren und an den Wechselwirkungen, die zwischen ihnen bestehen. So ist die Veränderung des Arbeitsvolumens wie auch die qualitative Zusammensetzung des Arbeitskräfteeinsatzes abhängig vom wirtschaftlichen und technologischen Wandel, aber auch von bildungs-, tarif- und sozialpolitischen Rahmenbedingungen. So bewirkt z. B. die überproportionale Erhöhung des Sockelbetrages bei Tariflöhnen eine Reduzierung des Niveauunterschieds zwischen Facharbeitern und anderen Arbeitern, wodurch die Substitution zwischen Facharbeitern und sonstigen Arbeitern weniger lohnend wird; so beschränkt auf der anderen Seite der Kündigungsschutz älterer Arbeitnehmer eine mögliche Substitution von ihnen durch jüngere – in der Regel besser ausgebildete – Arbeitskräfte ein.

### Verschiebung zum tertiären Sektor

Anhand der erwerbsstatistischen Informationen können folgende Trends und Tendenzen festgestellt werden.

- Die Entwicklung der Beschäftigungsstruktur entspricht weitgehend derjenigen, die in der Dreisektorenhypothese [2] vorausgesagt worden ist. Der starke Gewichtsabfall der Land- und Forstwirtschaft erfolgte bis 1961 vor allem zugunsten des sekundären Sektors (Energiewirtschaft, Bergbau, Verarbeitendes Gewerbe, Baugewerbe). Zwischen 1961 und 1970 nahm der primäre Sektor weiter stark ab, die Umschichtung zugunsten des sekundären Sektors blieb jedoch deutlich hinter der Gewichtszunahme des tertiären Sektors zurück. Ab 1970 ist eine Verschiebung der Anteile vom sekundären zum tertiären Sektor (Handel, Kreditinstitute, Dienstleistungen, Gebietskörperschaften) zu beobachten.

Deutlich erkennbar ist es, daß die Umschichtungen in der Beschäftigungsstruktur zwischen den Wirtschaftsbereichen am stärksten zwischen 1950 und 1961 waren und seitdem sich abschwächten.

- Der geschilderten Entwicklung der Erwerbstätigen in den Wirtschaftsbereichen entsprechen analoge Entwicklungen in den Berufen, insbesondere dort, wo bestimmte Berufe stark auf einen Wirtschaftszweig wie z. B. in Land- und Forstwirtschaft, Bergbau, Textil- und Bekleidungsgewerbe konzentriert sind.

Für die Entwicklung der Berufsstruktur seit 1950 sind die Veränderungen in zwei Bereichen von maßgeblicher Bedeutung:

- Die starke Abnahme von Beschäftigten in land- und forstwirtschaftlichen Berufen um annähernd 3,7 Millionen, wodurch ihr Anteil an Beschäftigten insgesamt von 22% (1950) auf 6% (1978) zurückging.

### Beträchtliche Zunahme in verteilenden, verwaltenden und planenden Berufen

- Die beachtliche Zunahme von Erwerbstätigen in verteilenden, verwaltenden und planenden Berufen um beinahe 4,7 Millionen, wodurch sich ihr Beschäftigungsanteil von 18% (1950) auf 35% (1978) erhöhte. Der Hauptanteil dieser Zunahme entfällt auf die Bürofach- und -hilfskräfte (2,0 Mio.), auf die

Verkäufer, Groß- und Einzelhandelskaufleute (0,9 Mio.) und auf die Ingenieure und Techniker (0,9 Mio.).

Neben diesen Veränderungen ist der berufsstrukturelle Wandel vor allem durch folgende Entwicklungen geprägt:

- Starker Rückgang der Beschäftigten in Berufen von Gewinnung und Verarbeitung von Grundstoffen. Der Beschäftigtenanteil dieses Bereiches sank von 16% (1950) auf 10% (1978). Maßgeblich für einen Rückgang war die Abnahme bei
 

Bergleuten um	340.000
Textilherstellern und -verarbeitern um	650.000
Lederherstellern und -verarbeitern um	190.000
Nahrungs- und Genußmittelherstellern um	140.000
- Starke Abnahme bei mithelfenden Familienangehörigen außerhalb der Landwirtschaft (420.000) und bei Hauswirtschaftsgehilfen (520.000). Ihr Beschäftigtenanteil ging von 5% auf 1% zurück.
- Starke Zunahme der Beschäftigten in personenbezogenen Dienstleistungen. Der Beschäftigtenanteil stieg von knapp unter 6% (1950) auf über 11% (1978). Maßgeblich an dem Anstieg beteiligt waren die
 

Krankenschwestern, -pfleger u. dgl.	zu 480.000
Lehrer	zu 450.000
Erzieher, Sozialarbeiter u. dgl.	zu 200.000
- Starke Zunahme der Beschäftigten in Reinigungsberufen um 400.000 und bei Kraftfahrzeugführern um 330.000, wodurch sich ihr Beschäftigtenanteil auf 6% (1978) verdoppelte.
- Starker Beschäftigungsanstieg bei Elektrikern (370.000) und bei Mechanikern (320.000) mit einem Anstieg des Beschäftigtenanteils von 3% auf 5,5% (1978).

Der berufsstrukturelle Wandel vollzog sich in der Mehrzahl der Berufe nicht sprunghaft, sondern mehr einer Trendlinie nach. Dies gilt insbesondere für die Entwicklung nach 1960. Auch von der letzten Rezession sind in der Regel die Berufe stärker betroffen worden, die ohnehin seit längerem einen Beschäftigungsrückgang verzeichneten.

Eine wesentliche Ursache für die geschilderten z. T. erheblichen Umschichtungen in Wirtschaftsbereichen und Berufen ist die technische Entwicklung, wobei die beschleunigte Kapitalintensivierung, die seit 1961 überwiegend für das Wachstum der Arbeitsproduktivität maßgeblich ist, auch vom Bemühen der Unternehmen herrührt, rasch gestiegene Lohnkosten zumindest teilweise zu kompensieren. Daneben gibt es jedoch noch andere Gründe wie z. B. die veränderte außenwirtschaftliche Lage (Wechselkursänderungen, Rohstoffverteuerungen), die mit steigendem Wohlstand verbundenen Verschiebungen im Bereich des privaten Konsums [3]. Aus diesen Gründen haben Wirtschaftsbereiche wie Landwirtschaft, Bergbau, Lederherstellung, Eisen-Metallerzeugung und -bearbeitung, Textil- und Bekleidungsgewerbe bzw. die ihnen zuzuordnenden Berufe wesentlich an Bedeutung verloren und andere Bereiche wie Maschinenbau, chemische, elektrotechnische Industrie und privater Dienstleistungssektor an Bedeutung gewonnen. Der zunehmende Wohlstand und die mit der wirtschaftlichen Entwicklung verbundenen Probleme haben auch die staatlichen Überwachungs- und Steuerungsfunktionen erhöht und die Tendenzen zum Leistungsstaat (Bildungs-, Gesundheits-, Verkehrswesen, öffentliche Sicherheit usw.) verstärkt.

Die wirtschafts- und berufsstrukturellen Veränderungen werden sich, wenn auch in abgeschwächter Form, fortsetzen [4]. Dabei zeichnet sich jedoch ab, daß der Dienstleistungsbereich durch die Anwendung der Datentechnik nicht wie bislang in der Lage sein wird, die negativen Beschäftigungswirkungen anderer Sektoren zu überkompensieren.

### Qualifikationsstruktur der Beschäftigten steigt

Aus der berufsstrukturellen Entwicklung können nur grobe Hinweise für die Veränderung der Qualifikationsstruktur gewon-

nen werden. Zum einen geben die Berufskategorien in vielen Fällen kein zutreffendes Bild über die Arbeitsaufgaben, und zum anderen drücken die in der amtlichen Statistik erfaßten formalen Qualifikationen der Erwerbstätigen in den einzelnen Berufen nur ungenau die Qualifikationsanforderungen bzw. die Verwertung von Qualifikationen am Arbeitsplatz aus.

Trotz dieses Nachteils der berufsstatistischen Informationen ist es aufschlußreich, die berufsstrukturelle Entwicklung unter dem Aspekt der beruflichen Qualifikationsstruktur zu analysieren. So zeigt die Entwicklung der Berufsstruktur und darunter derjenigen Berufe, die schwerpunktmäßig Arbeitskräfte ohne formale Berufsausbildung beschäftigen, eine fortgesetzte Abnahme ihres Anteils an den Erwerbstätigen insgesamt (1950: 40%, 1978: 20%).

Auch die Entwicklung der qualifikationsspezifischen Arbeitslosigkeit zeigt, daß Arbeitskräfte ohne oder mit niedrigem Ausbildungsabschluß am stärksten von der Arbeitslosigkeit betroffen sind.

#### Rückläufiger Facharbeitereinsatz bis Mitte der 70er Jahre

Dieser Trend, der Rückgang einfacher, wenig Qualifikation benötigender Tätigkeiten ist ein Zeichen der Umverteilung der Funktionen zwischen Menschen und Maschinen infolge der technologischen Entwicklung. Durch die verbesserten Gewinnungs-, Fertigungs-, Transport-, Verpackungstechniken u. dgl. sind eine Reihe von einfachen Tätigkeiten, für die früher zahlreiche Kräfte eingesetzt worden sind, entfallen. Die von Menschen auszuführenden Tätigkeiten verlagern sich zunehmend auf Überwachungs-, Kontroll-, Wartungs- und Reparaturarbeiten sowohl im Herstellungs- wie im Bürobereich. Die technische Entwicklung bewirkt aber nicht nur einen tendenziellen Rückgang der einfachen „ungelernten“ Tätigkeiten, sondern sie schuf auch eine Vielzahl von neuen Arbeitsplätzen, an denen die Qualifikationsanforderungen niedriger als in traditionellen Facharbeiterberufen sind. Erste Nachweise über die Zusammenhänge hat in der Bundesrepublik Deutschland die Kern/Schumann-Studie [5] erbracht. Sie stellte fest, daß beim Übergang zur Automatisierung eine Polarisierung der Qualifikation der Industriearbeiter dadurch auftritt, daß automatische Fertigungsanlagen traditionell qualifizierte Spezialausbildungsberufe in breitem Maße entwerfen, zugleich aber zahlenmäßig kleine, neuartig qualifizierte Tätigkeitsgruppen (Steuerungs-, Wartungs-, Instandhaltungs- und Reparaturpersonal) entstehen lassen. Zu ähnlichen Ergebnissen gelangte die 1977 abgeschlossene Studie des Soziologischen Forschungsinstituts, Göttingen (SOFI) [6].

Auch die sekundärstatistischen Analysen für die Industrie zeigen, daß in der Zeit von 1962 bis 1974 in den meisten Industriezweigen (21 von 33) ein absoluter und auch relativer Rückgang des Facharbeitereinsatzes eintrat, d. h., daß Facharbeiter durch Un- und Angelernte ersetzt wurden [7]. Bei möglichen Schlußfolgerungen dieser Ergebnisse für die künftige Entwicklung ist auf zwei entscheidende Einschränkungen hinzuweisen. Die empirisch-statistischen Belege für eine Reduzierung des Facharbeitereinsatzes in der Industrie stammen aus einer Zeit, in der Fachkräfte knapp und wenig qualifizierte Arbeitskräfte – vor allem Ausländer – im großen Umfang vorhanden waren. Bei solcher Arbeitsmarktlage richten sich die technisch-organisatorischen Maßnahmen der Betriebe auf eine möglichst stark arbeitsteilige Gestaltung des Arbeitsprozesses. Durch die veränderten Arbeitsmarkt- und Tarifbedingungen (Ausländerstopp; relative Verteuerung von „Ungelernten“), aber auch durch die Einführung neuer Technologien (s. unten), zeichnet sich ein möglicher Wendepunkt des Facharbeitereinsatzes in der Industrie nach der jüngsten Rezession ab. Der rezessionsbedingte Anstieg des Facharbeiteranteils hielt auch nach der Rezession an [8].

Neben der Industrie ist das Handwerk der wichtigste Bereich für den gewerblichen Fachkräfteeinsatz. Die Ergebnisse der Handwerkszählungen von 1963, 1968 und 1977 für das verarbeitende Handwerk (ohne Handels- und Reinigungshandwerk) weisen in

die gleiche Richtung wie zur gleichen Zeit in der Industrie: Der Anteil der Fachkräfte (einschl. tätige Inhaber) an den Beschäftigten insgesamt nahm ab; das quantitative Gewicht der Un- und Angelernten stieg an. Allerdings hat die Entwicklung des Fachkräftebestandes im Handwerk für das betriebliche Ausbildungsverhalten nicht die gleiche Bedeutung wie in der Industrie [9]. Seit eh und je kann das Handwerk nur einen Teil der bei ihm Ausgebildeten weiter beschäftigen. Auf der anderen Seite sind die Handwerksbetriebe auf die (Teil-)Arbeitskraft von Auszubildenden für die Aufrechterhaltung des Betriebsablaufs angewiesen, bzw. sind sie wegen der hohen Arbeitsintensität ihrer Produktion eher in der Lage, sich flexibel auf das jeweilige Angebot von Ausbildungsplatzsuchenden einzustellen, d. h. die Substitution von Fachkräften und sonstigen Arbeitskräften durch die Auszubildenden ist typisch für den ausbildenden Handwerksbetrieb. Daraus folgt, daß die Qualifikationsstrukturentwicklung im Bereich des Handwerks auch von der Entwicklung der Auszubildendenzahl mitgeprägt wird. Sie ist seit 1975 stark angestiegen.

#### Zunahme der Angestelltentätigkeiten

Die zweite Einschränkung für eine Verallgemeinerung der in der Vergangenheit festgestellten Entwicklungstendenzen industrieller Arbeit gilt der Anlage solcher Untersuchungen, bei denen nur Ausschnitte aus der Gesamtstruktur der Arbeitsplätze ohne Einbeziehung der vor- und nachgelagerten Bereiche betrachtet werden. Immerhin ist auch infolge der starken Verlagerungen von Arbeiter-tätigkeiten zu Angestelltentätigkeiten die Zahl der Erwerbstätigen in sogenannten „Schreibtischberufen“ [10] zwischen 1961 und 1978 von 5,7 Mio. auf 8,2 Mio., d. h. um 45% gestiegen, während die Gesamtzahl der Erwerbstätigen um 2% abnahm. Daß das gewichtigste Rekrutierungsreservoir für den Angestelltenbereich neben den Absolventen des Bildungswesens die Facharbeiter sind, bestätigen die einschlägigen Untersuchungen: Von allen männlichen Erwerbspersonen im Jahr 1970 mit einer Facharbeiterausbildung vor 1970 wechselten 16% oder rund 1 Mio. in Angestelltenpositionen [11]. Die Verlagerung der Tätigkeiten von Facharbeitern zu Angestellten ist vor allem im technischen Bereich zu beobachten: Weg vom Arbeitsplatz in der Produktion, hin zum Reißbrett, in die Arbeitsvorbereitung oder ins Labor. War ursprünglich der qualifizierte Facharbeiter verantwortlich für ein einwandfreies, qualitativ hochwertiges Produkt, so hat heute häufig die Maschine, das technische Büro und das Labor diese Funktion inne. Dies ist ein Grund dafür, daß die Zahl der beschäftigten Ingenieure, Techniker, technischen Sonderfachkräfte in der Vergangenheit relativ am stärksten unter den Angestellten gewachsen ist. Die Zahl der Angestellten zwischen 1961 und 1978 [12] stieg in Berufen mit überwiegend

○ kaufmännischen Tätigkeiten	um 40%
○ administrativen Tätigkeiten	um 59%
○ technischen Tätigkeiten	um 67%
○ infrastrukturellen Tätigkeiten (Bürohilfskräfte, Stenotypistinnen)	um 6%

#### Wandel der Anforderungen im Bürobereich

Die bisherigen Untersuchungen zeigen [13], daß sich die Automatisierungstendenzen im Büro- und Verwaltungsbereich noch im wesentlich geringerem Maße durchgesetzt haben als im Fertigungsbereich. Die Freisetzungseffekte infolge der Einführung der neuen Informationstechnologien (DV-Anlagen, Schreibautomaten, Bildschirmgeräte u. a.) sind bislang durch das gestiegene Leistungs- bzw. Geschäftsvolumen kompensiert worden, wobei eine starke Umschichtung der Arbeitsplätze bzw. der Aufgaben an Arbeitsplätzen sichtbar wird. Sie geht zu Lasten von Arbeitsplätzen mit gleichförmigen Aufgaben wie Sammeln, Sichten, Aufbereiten und Ordnen von Informationen (Bürohilfskräfte) und zugunsten von Arbeitsplätzen im DV-Bereich (Systemanalytiker, Programmierer) und in Aufgabengebieten mit vorrangig Überwachungs-, Planungs-, Lenkungs- und Beratungsfunktionen.



Wenn die bisherigen Tendenzen fortwirken, ist damit zu rechnen, daß sich die durch die Datentechnik geschaffenen Automatisierungsmöglichkeiten im Bürobereich denen im Fertigungsbereich angleichen. „Damit bewegt sich der Produktivitätsbeitrag der Datentechnik im Bürobereich im Rahmen des Produktivitätsfortschritts, der im Fertigungsbereich seit langem bekannt ist“ [14]. Inwieweit die verstärkten Produktivitätseffekte bzw. Freisetzungseffekte durch gesteigertes Leistungsvolumen und gestiegene Wettbewerbsfähigkeit kompensiert werden können, ist aus heutiger Kenntnis nicht abzusehen.

#### **Keine Trendbrüche in der berufsstrukturellen Entwicklung durch neuere Technologien**

In der jüngsten Zeit sind mehrere Untersuchungen in der Bundesrepublik Deutschland zum Themenbereich: Auswirkungen technologischer Entwicklungen, insbesondere der Mikroelektronik auf die Beschäftigung erstellt worden [15]. Verallgemeinert kann festgestellt werden: Es zeichnen sich, wie schon in der Vergangenheit keine Trendbrüche in der berufsstrukturellen Entwicklung als Folge von Technologieschüben ab. Durch die zunehmende Automatisierung werden überwiegend größere Einsparungen an Arbeitskräften im Produktionsbereich, beim Maschinenbedienungs-, Wartungs-, Lager- und Transportpersonal und im Angestelltenbereich bei Schreibkräften und bei einfachen Sachbearbeitern im kaufmännischen und Verwaltungsbereich erwartet. Teils als Folge dieser Einsparungen, aber vorwiegend wegen der Entstehung neuer, qualitativ höherwertiger Aufgaben wird eine tendenzielle Höherqualifizierung als wahrscheinlich erachtet. Fast einhellig vertreten die in verschiedenen Untersuchungen befragten Experten die Meinung, daß technologische Veränderungen keine zwangsläufigen Entwicklungen in der Arbeitsplatzgestaltung/Arbeitsorganisation hervorrufen.

Die Entwicklung der Mikroelektronik begünstigt eine Zusammenfassung von Aufgaben an Arbeitsplätzen, die Errichtung kleinerer und dezentralisierbarer Arbeits-(Produktions-)Einheiten. Damit kann sie zu einer erheblichen Abschwächung oder sogar Umkehr des bisherigen Trends zur fortgesetzten Arbeitsteilung beitragen. Als Beispiele seien die Rückverlagerung von Arbeitsfunktionen (Programmierung) beim Werkzeugmaschinenbediener durch den Einbau eines aus Mikrocomputern aufgebauten Mehrrechnungssystems in die Steuerung der NC-Maschine sowie die Integration von Arbeitsvorgängen bei kaufmännischen Sachbearbeitern durch die arbeitsplatzorientierte Datentechnik (Datenanzeige, Textverarbeitung, Informationsübermittlung usw.) genannt.

#### **Tendenzielle Verschiebung von den fachspezifischen zu fachunspezifischen Qualifikationen**

Durch die wirtschaftlich-technische Entwicklung verschiebt sich die Aufgabenstruktur der Berufe, d. h. der im Beruf auszuführenden Tätigkeiten. Diese Verschiebung geht zugunsten der Überwachungs-, Planungs- und Verwaltungsfunktionen. Diese Funktionsarten sind nach den Ergebnissen der Mikrozensus 1969, 1973 und 1976 (Befragung der Erwerbstätigen nach Tätigkeitsschwerpunkten) erheblich stärker ausgeweitet worden als in den herkömmlichen Berufskategorien zum Ausdruck kam bzw. kommen konnte. Besonders stark ausgeprägt ist diese Profilverlagerung in Fertigungsberufen, aber auch im Bürobereich [16]. Als Folge der Verlagerung von Tätigkeitsprofilen in Fertigungsberufen rücken Qualifikationskomponenten wie z. B. Disponibilität, Systemdenken, Verantwortungsbewußtsein in den Vordergrund und solche wie z. B. handwerkliches Geschick, Maschinengefühl u. dgl. verlieren an Bedeutung [17]. Das Interesse der Betriebe an der Facharbeiterqualifikation verschiebt sich tendenziell von den fachspezifischen Qualifikationskomponenten zu den fachunspezifischen und sozialen Elementen, da sie es erlauben, ausgebildete Facharbeiter auch dort ökonomisch sinnvoll einzusetzen, wo deren fachspezifische Kenntnisse nicht unbedingt erforderlich sind. Bei anhaltend hohem Bedarf an Facharbeitern „ist es nicht der nach traditionellen Gesichtspunkten ausgebildete Facharbeiter, den sich die Unternehmen als Mitarbeiter der Zu-

kunft vorstellen . . . Nicht das Erlernen spezieller Kenntnisse der Stoffbearbeitung in dem betreffenden Beruf wird voraussichtlich im Vordergrund stehen, sondern die Aneignung prozeß-unabhängiger Qualifikationen“ [18].

Auch im Büro- und Verwaltungsbereich verlagern sich die Qualifikationsanforderungen z. T. auf andere Inhalte wie z. B. im Bankgeschäft von buchhalterischen zu Beratungs- und Verkaufstätigkeiten z. T. auf Komponenten, die als „funktionsneutrale“ Fähigkeiten und Verhaltensweisen wie z. B. Kreativität, Technikverständnis, kooperatives Verhalten bezeichnet werden können [19].

#### **Generelle Höherqualifizierung erforderlich**

Welche Konsequenzen ergeben sich aus der geschilderten Entwicklung für die berufliche Bildung?

Betrachtet man nicht nur einen historischen Ausschnitt, sondern den langfristigen Prozeß des wirtschaftlich-technischen Wandels, so kann die Forderung nach einer breiten und zugleich qualifizierten Ausbildung für alle nicht in Frage gestellt werden. Die Veränderung der Arbeitsaufgaben infolge der technischen Entwicklung wird sich, wenn auch nicht in „Trendbrüchen“, jedoch wahrscheinlich beschleunigt [20] fortsetzen. Dies verlangt erhöhte motivationale und qualifikatorische Fähigkeiten der künftigen Arbeitskräfte, um sich den mehrfachen Veränderungen des Berufes im Laufe eines Arbeitslebens anpassen zu können.

Dies wiederum setzt eine breite berufliche Grundbildung, auf der die Fachbildung aufbaut und eine auf die einzelnen beruflichen Lebensphasen gerichtete Diversifikation des Weiterbildungsangebotes voraus. Die Forderung nach einer breiten beruflichen Ausbildung verlangt, daß bei der Gestaltung der Ausbildungsgänge (-berufe) den gemeinsamen Anforderungen in verschiedenen Berufen verstärkt Rechnung getragen wird. Als richtungsweisend sei hierfür die Verordnung über die Berufsausbildung in der Bauwirtschaft von 1974 genannt.

Die Fortsetzung der bisherigen bildungspolitischen Bemühungen um eine generelle Höherqualifizierung, ist auch für eine aktive Gestaltung der Aufgaben am Arbeitsplatz erforderlich. Dies gilt um so mehr, als die technische Entwicklung und die von ihr ausgelöste Veränderung der Qualifikationsanforderungen kein quasi naturgesetzlicher Prozeß ist, sondern in vielfacher Weise der politischen – in erster Linie der tarifpolitischen – Gestaltung unterliegt. Die Verbesserung der Arbeitsbedingungen durch aktive Beteiligung der Arbeitenden steht auf lange Sicht in einem Komplementaritätsverhältnis zur Steigerung der Produktivität.

Der Einfluß der wirtschaftlichen Entwicklung auf die betriebliche Berufsausbildung ist nicht nur im Zusammenhang mit dem Fachkräftebedarf zu sehen. Sie verändert auch die betrieblichen Rahmenbedingungen für die Durchführung der Ausbildung.

Die Wirksamkeit konjunktureller Faktoren wird oft wegen der Überlagerung von anderen Einflußgrößen in Abrede gestellt, obwohl mehrere Hinweise, insbesondere die Ergebnisse längerfristiger Analysen, eher das Gegenteil beweisen. Es darf nicht übersehen werden, daß die starke Ausweitung des Ausbildungsplatzangebotes zwischen 1976 und 1979 in einer konjunkturellen Aufschwungphase stattfand und dabei die Zahl der Auszubildenden in jenen Berufen besonders stark expandierte, die in hohem Maße konjunkturtauglich sind. Auch die Ergebnisse der vom Bundesinstitut für Berufsbildung durchgeführten Betriebsbefragungen aus den Jahren 1977 und 1978 zeigen, „daß die Entscheidungen mehr, gleich viel oder weniger Ausbildungsplätze anzubieten, vor allem in der Industrie und im Großhandel deutlich von der Kapazitätsauslastung bzw. der Umsatzentwicklung abhängig ist“ [21]. Die zur gleichen Zeit durchgeführten Befragungen bei Handwerksbetrieben bestätigen ebenfalls den starken Einfluß der Auftragslage auf das Ausbildungsverhalten [22].

Nach allgemeiner Einschätzung wird sich der Aufwärtstrend in der konjunkturellen Entwicklung in kommenden Jahren abschwächen. Bei der anhaltend hohen Nachfrage nach Ausbildungs-

plätzen wird sich die quantitative Belastung für die duale Ausbildung bis 1983 daher eher verschärfen als verringern.

#### **Anstrengungen für die Sicherung der dualen Ausbildung müssen künftig noch verstärkt werden**

Der wirtschaftliche Strukturwandel verändert auch die Bedingungen für die Durchführung der Ausbildung am Arbeitsplatz. Das traditionelle Merkmal der betrieblichen Berufsausbildung, das Erlernen von erforderlichen Kenntnissen und Fähigkeiten am Arbeitsplatz, setzt voraus, daß der Auszubildende in den Arbeitsprozeß integriert ist. Die Möglichkeiten der Integration in den Arbeitsprozeß sind von der arbeitsteiligen Gestaltung des Betriebsablaufs abhängig: Je stärker die betriebliche Arbeitsteilung ist, um so stärker wird durch eine Ausbildung am Arbeitsplatz (besser an Arbeitsplätzen) der Betriebsablauf gestört, und die personellen und organisatorischen Belastungen steigen. Die Errichtung von besonderen betrieblichen Ausbildungseinrichtungen sind mit erheblichen Kosten verbunden und können in der Regel nur von einer bestimmten Größe des Betriebes ab tragbar sein. Dies mag eine wesentliche Erklärung dafür sein, daß sich die Berufsausbildung in der Industrie im vergangenen Jahrzehnt immer stärker auf die größeren Betriebe verlagert hat.

Eine weitere Beeinträchtigung der betrieblichen Berufsausbildung resultiert aus der für die Aufrechterhaltung der Wettbewerbsfähigkeit erforderlichen betrieblichen Spezialisierung, die insbesondere bei Klein- und Mittelbetrieben die Möglichkeit einer „Vollausbildung“ einschränken.

Diese Gründe bewirken, daß in der Zukunft die Verlagerung der Ausbildung vom Arbeitsplatz in Lehrwerkstätte, überbetriebliche und außerbetriebliche Ausbildungseinrichtungen steigen wird. Sie dürfte um so eher steigen, je weniger es gelingt, durch neuere Formen der Ausbildungsorganisation wie z. B. Ausbildungsverbund diesem Trend wirksam zu begegnen.

#### **Anmerkungen**

- [1] Alex, L.: Nachfrage nach betrieblichen Ausbildungsplätzen. Hrsg. Bundesinstitut für Berufsbildung, Sonderveröffentlichung, 1980.
- [2] Nach der wachstumstheoretischen Hypothese von Fourastié und Clark soll der langfristige Entwicklungsprozeß durch eine deutliche Verschiebung in Produktions- und Beschäftigungsstruktur vom primären über den sekundären zum tertiären Sektor gekennzeichnet sein. Begründet wird diese Hypothese mit den unterschiedlichen Einkommenselastizitäten (relativ niedrig für die Güter der Landwirtschaft) und mit den unterschiedlichen Produktivitätsfortschritten, die in ihrer Rangordnung in etwa der Dreiteilung der Sektoren entsprechen.
- [3] Vgl. ausführliche Darstellung von Oppenländer, K.H.: Der Strukturwandel in der Bundesrepublik Deutschland. In: Probleme des Strukturwandels und der Strukturpolitik, Tübingen 1977, S. 59 ff.
- [4] Wachstum — Arbeitsmarkt — Perspektiven nach der Rezession, Quintessenzen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 1978.

- [5] Kern, H., Schumann, M.: Technischer Wandel und industrielle Arbeit. In: Wirtschaftliche und soziale Aspekte des technischen Wandels in der Bundesrepublik Deutschland, RKW-Projekt, Frankfurt/M. 1970.
- [6] Mickler, O., Mohr, W., Kadritzke, U.: Produktion und Qualifikation, Göttingen 1977.
- [7] Henniges, H. von, Tessaring, M.: Entwicklungstendenzen des Facharbeitereinsatzes in der Bundesrepublik Deutschland. Hrsg. Bundesminister für Bildung und Wissenschaft, 1977, S. 56.
- [8] Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung, München: Technischer Fortschritt, Auswirkungen auf Wirtschaft und Arbeitsmarkt, Materialband II, 1979, Seite C. 64.
- [9] Nach dem Ergebnis einer regressionsanalytischen Untersuchung für den Zeitraum von 1962 bis 1972 zog eine Verringerung des Facharbeiterbestandes in der Industrie um 1 % eine Reduzierung der Zahl der Auszubildenden um 0,9 % nach sich. Henniges, H. von: Bestimmungsgründe für die Veränderung des Umfangs der Facharbeiter-nachwuchsbildung in der Industrie, MittAB Heft 4, 1975, S. 349.
- [10] Für die Abgrenzung der „Schreibtischberufe“ auf der Grundlage der amtlichen Berufsklassifikation, siehe: Materialien aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung Nr. 8, 1978.
- [11] Hofbauer, H., Kraft, H.: Materialien zur Statusmobilität bei männlichen Erwerbspersonen in der Bundesrepublik Deutschland. In: MittAB 3/1972, S. 216.
- [12] 1961: Volks- und Berufszählung, 1978: Mikrozensus.
- [13] Vgl. Dostal, W.: Freisetzung von Arbeitskräften im Angestelltenbereich aufgrund technischer Änderungen, MittAB, Heft 1, 1978.
- [14] Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung, München: Technischer Fortschritt, Auswirkungen auf Wirtschaft und Arbeitsmarkt, Ergebnisband, München 1979, S. 63.
- [15] Neben dem Gutachten des Ifo-Instituts (Fußnote 1) seien hier erwähnt: Battelle Institut, Frankfurt: Der Arbeitsmarkt in Baden-Württemberg, Technologische Entwicklung und ihre Auswirkung auf die Arbeitsplätze 1979.  
Prognos AG, Basel: Technischer Fortschritt, Auswirkungen auf Wirtschaft und Arbeitsmarkt, Basel, Oktober 1979.
- [16] Vgl. Wirtschaft und Statistik, Statistisches Bundesamt, Heft 6, 1978, S. 354 ff.
- [17] „Die erhöhten Anforderungen betreffen weniger das Gebiet der manuellen Fertigkeiten als vielmehr den Bereich der theoretischen Kenntnisse und dort besonders die Fähigkeit, abstrakt zu denken und funktionelle Zusammenhänge zu erkennen“; Hengst, K.: Der Einfluß der technischen und strukturellen Entwicklung auf die berufliche Bildung. In: 3. Tagung der Arbeitsgemeinschaft der gewerblich-technischen Ausbildungsleiter. Hrsg. Kuratorium der Deutschen Wirtschaft für Berufsbildung, 1980, S. 19.
- [18] Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung, Ergebnisband a.a.O., S. 56.
- [19] Vgl. Kutscha, J.: Zum Problem der Ermittlung kaufmännischer Grundfunktionen. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 2/1979, S. 7 ff.
- [20] Vgl.: Gutachten der Prognos AG: Längerfristige Wirtschafts- und Arbeitsmarktentwicklung in der Bundesrepublik Deutschland und Baden-Württemberg sowie Handlungsmöglichkeiten zur Sicherung der Vollbeschäftigung und des Wirtschaftswachstums, Basel 1979, S. 160.
- [21] Kau, W.: Das Ausbildungsplatzangebot 1978 und 1979 in Industrie, Bauhauptgewerbe und Handel. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 3/1979, S. 15.
- [22] Kohlheyer, G.: Das Ausbildungsplatzangebot im Handwerk. Hrsg. Bundesinstitut für Berufsbildung, Materialien und statistische Analysen zur beruflichen Bildung, Heft 8, 1978, S. 57 ff.

Albrecht Bendziula

## **Lernen am Arbeitsplatz**

### **Perspektiven der Berufsbildung in den 80er Jahren**

#### **Quantitätsprobleme gelöst**

Die berufsbildungspolitischen Bemühungen aller verantwortlichen Kräfte waren in den letzten Jahren von der Sorge um die Sicherung eines ausreichenden Ausbildungsangebots für die

geburtstarken Jugendlichenjahrgänge bestimmt. Dank des außerordentlichen Engagements der ausbildenden Wirtschaft ist es gelungen, eine von Jahr zu Jahr wachsende Zahl Jugendlicher, die auf den Ausbildungsstellenmarkt drängten, in eine betrieb-