

Sonderdruck aus:

Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

Alex Reinberg, Günther Fischer, Manfred Tessaring

Auswirkungen der Bildungsexpansion
auf die Erwerbs- und Nichterwerbstätigkeit

Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (MittAB)

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

Hinweise für Autorinnen und Autoren

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

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

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

Herausgeber

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

Begründer und frühere Mitherausgeber

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

Redaktion

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

Rechte

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

Herstellung

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

Verlag

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

Bezugsbedingungen

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

Zitierweise:

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

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

Auswirkungen der Bildungsexpansion auf die Erwerbs- und Nichterwerbstätigkeit

Alex Reinberg, Günther Fischer, Manfred Tessaring*

Das berufliche Ausbildungsniveau der Bevölkerung gewinnt in modernen Industriegesellschaften als Standortfaktor zunehmend an Bedeutung. In diesem Sinn ist die Bildungsexpansion der letzten Jahrzehnte als wichtiges Element für die Sicherung des Wirtschaftsstandorts Deutschland zu sehen. Die gestiegenen Ausbildungsanstrengungen der nachwachsenden Generationen konnten jedoch nicht ohne Auswirkungen auf die Erwerbs- und Nichterwerbstätigkeit bleiben. Diese langfristigen Wechselwirkungen zwischen Ausbildung, Erwerbs- und Nichterwerbstätigkeit darzustellen, ist Gegenstand dieses Beitrages.

Die Bildungsexpansion war wesentlich gekennzeichnet durch verlängerte Ausbildungszeiten immer größerer Bevölkerungsteile. So hat sich die Zahl der Personen in Bildung und Ausbildung ab dem 15. Lebensjahr zwischen 1960 und 1992 im alten Bundesgebiet mehr als verdoppelt. Die Ausbildungsbeteiligung der 15- bis 17jährigen Jugendlichen ist auf über 90 Prozent der entsprechenden Altersjahrgänge angestiegen. Gleichzeitig erlangten auch immer größere Absolventenanteile „höhere“ allgemeinbildende und/oder berufliche Ausbildungsabschlüsse.

Als Folge dieser Entwicklungen hat sich das berufliche Qualifikationsniveau der Bevölkerung nachhaltig erhöht. Insbesondere bei den nachwachsenden Generationen ist der Anteil an „ungelehrten“ Erwerbs- und Nichterwerbspersonen kontinuierlich gesunken, während die Personen mit abgeschlossener Berufs- oder Hochschulbildung deutlich an Gewicht gewannen. Weil stetig besser qualifizierte jüngere Bevölkerungsgruppen weniger gut ausgebildete ältere im Zeitverlauf ersetzen werden, wird sich das Qualifikationsniveau der Bevölkerung auch ohne zusätzliche Bildungsanstrengungen in Zukunft weiter erhöhen.

„Höhere“ allgemeinbildende und/oder berufliche Abschlüsse bedingen in aller Regel längere Ausbildungszeiten und führen damit auch zu einem verzögerten Berufseinstieg. Das durchschnittliche Abgangsalter aus der betrieblichen Lehre ist zwischen 1975 und 1991 um 2,3 Jahre, das aus dem Hochschulsektor um 2,4 Jahre gestiegen. Unabhängig von anderen Faktoren, verkürzt diese Verzögerungen die durchschnittliche Erwerbslebenszeit im Betrachtungszeitraum um mindestens zwei Jahre.

Die zur Speisung der Bildungsexpansion notwendigen jungen Bevölkerungspotentiale mußten entweder dem Erwerbssystem oder aber dem Kreis der Nichterwerbspersonen entzogen werden. Wie die Untersuchungsergebnisse zeigen, läßt sich ein durch die Bildungsexpansion unmittelbar bedingter Entzugseffekt für das Beschäftigungssystem lediglich für die männliche Bevölkerung nachweisen. Weil diese Population in den erwerbsrelevanten Altersgruppen kaum Potentiale an Nichterwerbspersonen aufzuweisen hatte, mußte zwangsläufig jede Steigerung der Ausbildungsteilnahme zu entsprechenden Verlusten an Erwerbspersonen führen. Anders hingegen verhielt es sich bei den nachwachsenden weiblichen Generationen, zumindest ab dem 20. Lebensjahr. Diese steigerten nicht nur ihre Ausbildungs- sondern gleichzeitig auch ihre Erwerbsbeteiligung. Dabei wurden beide Zuwächse maßgeblich aus dem Potential an Nichterwerbspersonen gespeist.

Gliederung

- 1 Hintergrund und Fragestellung
- 2 Entwicklungen im Bildungs- und Ausbildungssystem
 - 2.1 Bildungs- und Ausbildungsbeteiligung im langfristigen Vergleich
 - 2.2 Allgemeinbildendes Schulwesen
 - 2.3 Berufliche Ausbildung
 - 2.4 Entwicklung des durchschnittlichen Zu- und Abgangsalters
- 3 Die Folgen der Bildungsexpansion
 - 3.1 Die Qualifikationsentwicklung der Bevölkerung
 - 3.2 Strukturverschiebungen zwischen Ausbildung, Erwerbs- und Nichterwerbstätigkeit
 - 3.3 Quantifizierung des Entzugseffektes der Bildungsexpansion

1 Hintergrund und Fragestellung

Das mit der Bildungsexpansion gestiegene Ausbildungsniveau der Bevölkerung ist eines der wichtigsten Elemente zur Sicherung des wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Standorts Deutschland.¹ So kommt eine jüngere empirische Untersuchung auf der Grundlage der Neuen Wachstumstheorie – die stärker als die traditionelle Wachstumstheorie die Bestimmungsfaktoren des technischen Fortschritts und insbesondere die Auswirkungen von Bildung, Ausbildung, Forschung und Entwicklung berücksichtigt – zusammenfassend zu dem Ergebnis, daß die „wirtschaftliche Entwicklung vor allem durch die Akkumulation von Sach- und Humankapital sowie durch den technischen Fortschritt bestimmt wird“².

Andererseits dürfen aber auch nicht die Auswirkungen der Bildungsexpansion auf das Erwerbssystem aus dem Auge verloren werden. Die Verteilung der individuellen Lebenszeit auf Bildung, Ausbildung, Erwerbsarbeit und Nichterwerbstätigkeit bzw. Ruhestand hat sich mit der Bildungsexpansion verändert. Dies hat Konsequenzen für die Gesamtwirtschaft und das Beschäftigungssystem. Mit längerer Bildungsdauer werden dem Arbeitsmarkt zunächst potentielle Arbeitskräfte in jüngeren Altersjahren entzogen, bei konstanter oder sinkender Ruhestandsgrenze sinken die Erwerbslebensdauer und die Kapazität des erzielbaren Lebenseinkommens, falls sie nicht durch eine höhere Erwerbsbeteiligung oder einen Anstieg der Arbeitszeit individuell kompensiert wird.³

Verlängerte Bildungs- und Ausbildungszeiten eines wachsenden Teils der Bevölkerung, oft verbunden mit dem Erwerb

* Alex Reinberg, Günther Fischer und Manfred Tessaring sind Mitarbeiter im IAB. Der Beitrag liegt in der alleinigen Verantwortung der Autoren.

¹ vgl. Buttler/Tessaring 1993.

² Graff 1995, S. 192.

³ Auf andere Aspekte der Entzugswirkungen der Bildungsexpansion, z.B. Entzugswirkungen der Bildungsausgaben, der Kosten von Bildungsinvestitionen oder der im Bildungswesen Beschäftigten, kann hier nicht eingegangen werden (vgl. dazu u.a. Krelle/Fleck/Quinke 1975; Weißhuhn 1977; Alex/Weißhuhn 1980).

von Mehrfachqualifikationen, führen zu Verzögerungen der Berufseinstiegsphase. Hinzu kommt, daß der Berufseinstieg mehrfach unterbrochen wird – nicht nur durch Arbeitslosigkeit⁴, sondern auch durch Phasen der Nichterwerbstätigkeit oder weiterer Aus- und Fortbildung:⁵ Die traditionellen Standard-Bildungsbiographien, nach denen die Jugendphase vor allem dem Bildungs- und Ausbildungserwerb gewidmet ist, die Erwachsenenphase der Familiengründung und der Berufstätigkeit und die Altersphase dem Ruhestand, werden brüchiger, die verschiedenen Phasen laufen immer weniger sequentiell ab.⁶ Der verzögerte und unterbrochene Einstieg in eine stabile Beschäftigung und die Folgeprobleme für die weitere Erwerbsbiographie betreffen vor allem Frauen⁷ und sind Prozesse, die auch für andere Industrieländer zu beobachten sind.⁸

Hier ist nicht der Ort, die vielfältigen Motive der Bildungsbeteiligung der Bevölkerung und die Rahmenbedingungen der Bildungsexpansion zu erörtern. Eine in sich schlüssige Theorie der Bildungsnachfrage, die die einzelnen Einflußfaktoren einer systematischen Strukturierung und Analyse unterziehen würde, steht bislang aus.⁹ Die ökonomischen und sozialen Rahmenbedingungen der Bildungsexpansion zu beschreiben, deren Beginn im Nachkriegsdeutschland auf die ersten 60er Jahre datiert werden kann, würde zu weit führen. Stichworte wie „Sputnik-Schock“, „OECD-Mittelmeerstudie“, die Diskussion um den Qualifikationsbedarf, um das „Bürgerrecht auf Bildung“ und die Chancengleichheit mögen an dieser Stelle genügen.¹⁰

Für den vorliegenden Beitrag relevant ist einmal die Tatsache, daß „Bildungsexpansion“ sich in mehrfacher Weise äußern kann: in steigenden alters- und geschlechtsspezifischen Quoten der Bildungsbeteiligung (d.h. bereinigt um die demographische Entwicklung), in steigenden Zu- oder Abgangsquoten eines Altersjahrgangs oder einer Altersgruppe, in einer Verlängerung der individuellen und gesellschaftlichen Verbleibdauer im gesamten Bildungs- und Ausbildungswesen und damit in einem Anstieg des durchschnittlichen oder spezifischen Abgangsalters aus dem Bildungs- und Ausbildungssystem, verbunden mit einem steigenden Zugangsalter in Erwerbs- oder Nichterwerbstätigkeit.

Die Verlängerung der individuellen Verweildauer in spezifischen Bildungs- und Ausbildungsgängen (z.B. Studiendauer) kann für sich genommen zunächst nicht als „Bildungsexpansion“ definiert werden, es sei denn, sie ist institutionell verursacht (Beispiel: Verlängerung der Pflichtschuldauer oder der Regelstudienzeit) oder wegen der steigenden Fülle des zu vermittelnden Wissensstoffes notwendig. Die Verlängerung der gesellschaftlichen Bildungsdauer wiederum ergibt sich

aus mehreren Komponenten. Neben der Verlängerung individueller Bildungszeiten ist hierbei die steigende Zahl an Personen in länger dauernden Ausbildungsgängen und den vorgelagerten Zugangswegen (z.B. Allgemeinbildendes Schulwesen, „Zweiter Bildungsweg“) ursächlich. Hinzu kommt die Verlängerung durch Mehrfachqualifikationen (z.B. Besuch einer Berufsfachschule und anschließende Lehre; Eintritt von Abiturienten in eine Lehre und anschließendes Hochschulstudium) oder durch einen steigenden Besuch von (Vollzeit-) Weiterbildungsgängen. Tendenziell dürften diese Mehrfachqualifizierungen noch zunehmen, wenn die politisch angestrebte Verbesserung der Durchlässigkeit des Bildungs- und Ausbildungswesens realisiert und die Teilnahme an Weiterbildungsgängen als notwendig erkannt und gefördert wird.

In diesem Beitrag wird ein Ausschnitt aus diesen Aspekten der Bildungsexpansion behandelt, nämlich die Frage, wie sich die Bildungsbeteiligung unterschiedlicher Altersjahrgänge bzw. -kohorten im Zeitablauf entwickelt hat, in welchem Umfang sich die zeitliche Verteilung von Bildungs- und Ausbildungsprozessen auf der einen und – vor allem bei Jüngeren – von Erwerbsarbeit und Nichterwerbstätigkeit auf der anderen Seite verändert hat, welche Konsequenzen sich daraus für das Durchschnittsalter beim Verlassen der Bildung/Ausbildung ergeben und wie hoch letztlich der „Entzugseffekt“ für das Beschäftigungssystem gewesen sein könnte. Die bisherigen Ausführungen konkretisierend, können die Arbeitshypothesen wie folgt zusammengefaßt werden:

- Die Bildungsexpansion äußert sich in

- einer steigenden Zahl von Personen im Bildungs- und Ausbildungswesen; dies drückt sich – demographisch bereinigt – in steigenden alters- und geschlechtsspezifischen Bildungsbeteiligungsquoten aus;

- einer steigenden Beteiligung in längerdauernden Bildungs-/Ausbildungsgängen, einschl. ihrer Zugangswege (z.B. weiterführende allgemeinbildende Schulen, „Zweiter Bildungsweg“);

- einem längeren Verbleib der Personen in einzelnen Ausbildungen, sei es, daß die individuelle Verweildauer sich aus Gründen verlängert hat, die nicht unmittelbar mit der Ausbildung zusammenhängen (z.B. Ausbildungsorganisation, Finanzierung des Lebensunterhalts während der Ausbildung, längerer Verbleib in der Ausbildung aus Arbeitsmarktgründen u.ä.), sei es, daß die Ausbildung oder die Zugangswege sich institutionell verlängert haben (z.B. 10. Schuljahr, Regelstudienzeit) oder sei es, daß sich – in der Gesamtbetrachtung – einzelne Ausbildungsgänge strukturell verändert haben (z.B. höheres Gewicht von 3^{1/2} jährigen Ausbildungsberufen oder von Studiengängen mit längerer Regelstudienzeit);

- einer zunehmenden Beteiligung an zusätzlichen Ausbildungsgängen nach einem ersten Ausbildungsabschluß, sei es, um die individuellen Arbeitsmarktchancen durch eine Doppel- oder Mehrfachqualifikation zu verbessern (Beispiel: Lehre und Studium), sei es, um bei drohender Arbeitslosigkeit nach der Ausbildung länger im Bildungswesen zu verbleiben (z.B. Aufbaustudium, Wechsel von der Fachhochschule zur Universität), sei es, um bei Ausbildungsengpässen (z.B. unzureichendes Lehrstellenangebot, NC-Studienfächer) zunächst auf eine andere Ausbildung auszuweichen (Berufsfachschule, Nicht-NC-Fach). Die Motive von Doppel- und Mehrfachqualifikationen können durchaus mehrere der genannten Aspekte verbinden, z.B. Lehre und Studium zur Verbesserung von Arbeitsmarktchancen bei gleichzeitigen Beschäftigungsproblemen für ausgebildete Fachkräfte.¹¹

⁴ vgl. zu den erwerbsbiographischen Folgen der Arbeitslosigkeit z.B. Büchel 1992.

⁵ vgl. zum Berufseinstieg von Frauen u.a. Engelbrech 1991 und die dort angegebene Literatur.

⁶ vgl. u.a. Bertram 1987; Pätzold 1988; Olk, 1988; Hornstein 1989; Mayer/Allmendinger 1989; Bloßfeld 1989.

⁷ vgl. z.B. die Ergebnisse der Lebensverlaufsstudie des SFB 3 und des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung (u.a. Huinink/Lauterbach 1991).

⁸ vgl. zu den Determinanten der Erwerbsbeteiligung insbesondere von Frauen im internationalen Vergleich etwa Schmidt 1993; Funk 1992; Wolff 1990; Allmendinger 1989.

⁹ vgl. Helberger/Palamidis 1990, S. 15; vgl. zu Ansätzen einer Theorie der individuellen Bildungsnachfrage - außerhalb der Humankapitaltheorien (vgl. hierzu u.a. Clement 1981) - z.B. frühe Arbeiten von Berger 1969; Barbier 1969; Härnqvist 1978; Wessel 1980; sowie Palamidis 1989; Helberger/Palamidis 1990; Borghans ca. 1993.

¹⁰ vgl. Immel 1994.

¹¹ vgl. Blien/Tessaring 1989.

• Eine Folge der Bildungsexpansion ist ein steigendes Zugangs- bzw. Abgangsalter an der ersten und zweiten Schwelle der Ausbildung bzw. ein entsprechend verzögerter Eintritt in die Erwerbs- oder Nichterwerbstätigkeit¹². Hierbei ist zu berücksichtigen, daß die Übergänge zwischen der „ersten“ und „zweiten“ Schwelle immer weniger nahtlos erfolgen, sondern durch Phasen von Erwerbs- oder Nichterwerbstätigkeit (einschl. Wehr-/Zivildienst, Soziales Jahr, Auslandsaufenthalte und dgl.) unterbrochen werden. So nimmt beispielsweise die Kultusministerkonferenz in ihrer Prognose der Studienanfänger - gestützt auf Untersuchungen der HIS GmbH - für die alten Länder an, daß 53% der Studienanfänger an Universitäten und 63% derjenigen an Fachhochschulen erst mit einer Verzögerung von einem Jahr und mehr nach Erwerb der Studienberechtigung auf die Hochschulen übergehen.¹³

Ein steigendes Alter beim Berufseintritt führt dazu, daß sich die Erwerbslebensdauer bis zum Eintritt in den Ruhestand verkürzt - es sei denn, daß Ruhestandsalter wird heraufgesetzt oder die Möglichkeiten einer Erwerbsarbeit im Ruhestandsalter erweitert. Da die Verkürzung oder Verlängerung der Erwerbszeiten „am oberen Rand“, dem Ruhestandsalter, nicht Gegenstand dieses Beitrags sind, kann hier nur mit Modellannahmen (z.B. konstantes Ruhestandsalter) gearbeitet werden.

• Verlängerte Bildungs- und Ausbildungszeiten führen in den entsprechenden Altersjahren dazu, daß das Potential an Erwerbstätigen und/oder an Nichterwerbspersonen geringer wird. Da Jugendliche nach dem Pflichtschulalter bis zum Alter von etwa 18 bis 20 Jahren ohnehin schon überwiegend in Bildung/Ausbildung eingebunden sind, wird eine weitere Bildungsexpansion bei diesen Altersgruppen kaum noch Potentiale an Erwerbstätigen zusätzlich entziehen können. Das Schwergewicht einer Betrachtung von Entzugseffekten liegt also bei den Jahrgängen im Alter von etwa 20 bis 30 Jahren. Entzugseffekte können sowohl bei den Erwerbs- als auch den Nichterwerbspersonen auftreten. Hierbei muß jedoch nach dem Geschlecht differenziert werden. Bei den Männern ist die Erwerbsquote dieser Altersgruppe nahezu 100%; der Entzugseffekt wird bei ihnen also überwiegend die Erwerbspersonen betreffen. Bei den Frauen mit niedrigerer Erwerbsbeteiligung in diesen Altersjahren führt die Bildungsexpansion auch zu einem deutlichen Rückgang des Potentials an Nichterwerbspersonen.

Die Betrachtung der Entzugseffekte von Jüngeren muß jedoch ergänzt werden um die Frage, wie sich die Bildungsexpansion und die damit verbundene Höherqualifizierung der – insbesondere weiblichen – Bevölkerung auf die Erwerbsbeteiligung in späteren Altersjahren ausgewirkt hat. Die Einflußfaktoren auf die Erwerbsneigung von Frauen sind allerdings vielfältiger Natur; soziale Faktoren (Haushaltsgröße, Familienstruktur, Kinderzahl u.a.) spielen ebenso eine Rolle wie ökonomische Gründe (additional-/discouraged worker¹⁴, Alleinerziehende usw.). Doch wird von allen einschlägigen Untersuchungen auch der Ausbildungsstand als eine wichtige Einflußgröße für das Erwerbsverhalten herauskristallisiert – sei es daß sie die Erwerbsneigung direkt (Verwirklichung

der Ausbildung im Beruf)¹⁵ – oder indirekt beeinflußt (z.B. niedrigere Zahl von Kindern bei Frauen mit höherer Ausbildung)¹⁶.

Die im folgenden herangezogenen Daten beziehen sich auf die Bildungsgesamtrechnung (BGR) des IAB, in der die Bestände und Bewegungen (Zu-, Abgänge und Übergänge) von Personen nach einzelnen Altersjahrgängen und Geschlecht (Kohorten) in den verschiedenen Bildungs-, Ausbildungsbereichen sowie in Erwerbs- und Nichterwerbstätigkeit („Konten“) konsistent erfaßt werden. Die BGR bezieht sich nur auf Vollzeit-Konten, um Überschneidungen bzw. Doppelzählungen zu vermeiden. Sie wurde zwischenzeitlich auch auf die neuen Bundesländer ausgedehnt; da es in diesem Beitrag jedoch auf die langfristige Entwicklung ankommt, für die die Datenlage der früheren DDR bzw. der neuen Länder lückenhaft bzw. noch nicht ausreichend stabil ist, beschränkt sich die Darstellung dieses Beitrags auf die alten Bundesländer.

Gesamtrechnungen leiden häufig an mangelnder Aktualität, weil sich neue Berichtsjahre immer erst berechnen lassen, wenn die letzten notwendigen statistischen Informationen - auch wenn diese gar nicht im Mittelpunkt des Erkenntnisinteresses liegen – zugänglich sind. Dies trifft auch für die BGR zu, die derzeit nur bis zum Berichtsjahr 1991 reicht. Um im Rahmen dieses Beitrages aktuelle Entwicklungen besser abzubilden, wurden die Zeitreihen teilweise durch Schätzungen ergänzt oder es wurde auf alternative amtliche Teilstatistiken zurückgegriffen. Aus diesen Gründen sind nicht alle diskutierten Zeitreihen gleich aktuell.

2 Entwicklungen im Bildungs- und Ausbildungssystem

2.1 Bildungs- und Ausbildungsbeteiligung im langfristigen Vergleich

Die Zahl der Personen, die sich ab dem 15. Lebensjahr noch im Bildungs- und Ausbildungssystem befanden, hat sich zwischen 1960 und 1992 von 2,3 Mio. auf 5,2 Mio. mehr als verdoppelt. Der Höhepunkt dieser Entwicklung war allerdings bereits im Jahr 1984 mit 6,1 Mio. Schülern, Auszubildenden und Studenten erreicht. Seit dieser Zeit sanken die absoluten Zahlen der Bildungs- und Ausbildungsteilnehmer kontinuierlich auf oben benanntes Niveau ab.

Für diese Entwicklung sind im wesentlichen zwei Gründe ausschlaggebend: die gestiegene Bildungs- und Ausbildungsnutzung und die demographischen Schwankungen der relevanten Altersjahrgänge. Hinter dem Maximum des Jahres 1984 stehen nicht zuletzt die geburtenstarken Jahrgänge der 60er Jahre. Der in der Folgezeit einsetzende „Pillenknick“ war für den bis etwa Ende der 80er Jahre anhaltenden Rückgang der Teilnehmerzahlen im Bildungs- und Ausbildungswesen mit verantwortlich. Es sind vor allem diese demographischen Schwankungen, die erklären, warum der Höhepunkt im allgemeinbildenden Schulwesen bereits 1982, im Bereich der beruflichen Erstausbildung drei Jahre später und im Hochschulbereich in den ersten 90er Jahren überschritten wurde.

Diese demographischen Entwicklungen verdecken allerdings die Tatsache, daß die relative Bildungs- und Ausbildungsbeteiligung auch nach 1984, wenn auch nicht mehr so stark wie vorher, weiter angestiegen ist. Deshalb ist es notwendig, die Teilnahme an Bildung und Ausbildung um die demographische Komponente zu bereinigen. Die *Abbildung 1* zeigt für ausgewählte Jahre die Anteile der im Bildungs- und Ausbildungswesen befindlichen Personen jeweils bezogen auf die Bevölkerung gleichen Alters.

¹² hier und im folgenden werden als „Nichterwerbspersonen“ stets solche verstanden, die sich nicht in (Vollzeit-) Bildung- oder Ausbildungsgängen bzw. in Arbeitslosigkeit befinden.

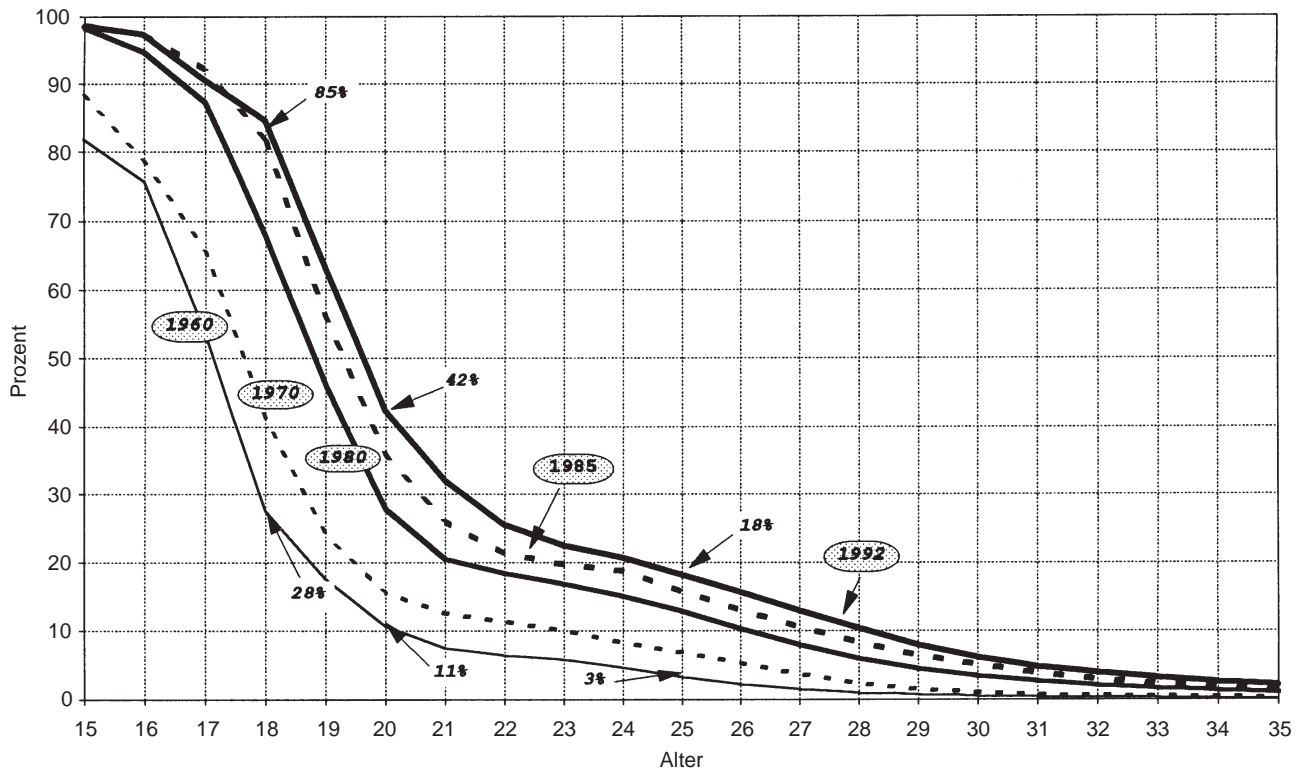
¹³ vgl. Kultusministerkonferenz 1993, S. 7.

¹⁴ vgl. Wolff 1990.

¹⁵ vgl. z.B. Köhler 1992; Schwarz 1989; Cornetz 1986; Jeschek 1984.

¹⁶ vgl. Tautz 1991; Röger 1991; Klein 1989; Huinink 1989.

**Abbildung 1: Entwicklung der Bildungs- und Ausbildungsbeteiligung zwischen 1960 und 1990
(in Prozent der gleichaltrigen Bevölkerung)**



Quelle: IAB/BGR

Befanden sich im Jahr 1960 noch 82% aller 15jährigen in allgemeinbildenden Schulen oder in einer Berufsausbildung, war bereits ab Mitte der 80er Jahre praktisch die gesamte Altersgruppe (99%) im Bildungs- und Ausbildungswesen gebunden. Die Bildungsquoten der 18jährigen stiegen zwischen 1960 und 1992 von 28% auf 85% und die der 20jährigen im gleichen Zeitraum von 11% auf 42% an. Diese Entwicklung zeigt sich auch bei Altersgruppen, die das allgemeinbildende Schulwesen bereits verlassen haben, also etwa ab dem 21. Lebensjahr. Selbst die 25jährigen erhöhten ihre Ausbildungsbeteiligung von 3% im Jahr 1960 auf 18% in 1992. Erst nach dem 25. Lebensjahr unterschreiten die Beteiligungsquoten des Jahres 1992 deutlich die 20%-Grenze. Die Abbildung verdeutlicht allerdings ebenfalls, daß die relative Bildungs- und Ausbildungsbeteiligung auch nach dem Höhepunkt der Absolutzahlen Mitte der 80er Jahre in praktisch allen Altersgruppen weiter angestiegen ist. Zwar lagen die Quoten des Jahres 1992 bei den 15- bis 17jährigen unter denen des Jahres 1985, die Abweichungen betragen allerdings weniger als einen Prozentpunkt.

Weil die „Höhe“ der erreichten allgemeinbildenden Abschlüsse auch Einfluß auf die Zugangsmöglichkeiten in unterschiedliche Berufsausbildungsgänge hat, werden damit auch strukturelle Veränderungen im Ausbildungssystem beeinflusst. Aus diesem Grund werden die Entwicklungen des allgemeinbildenden Schulwesens und der beruflichen Ausbildung (einschl. Hochschulausbildung) im folgenden gesondert betrachtet.

2.2 Allgemeinbildendes Schulwesen

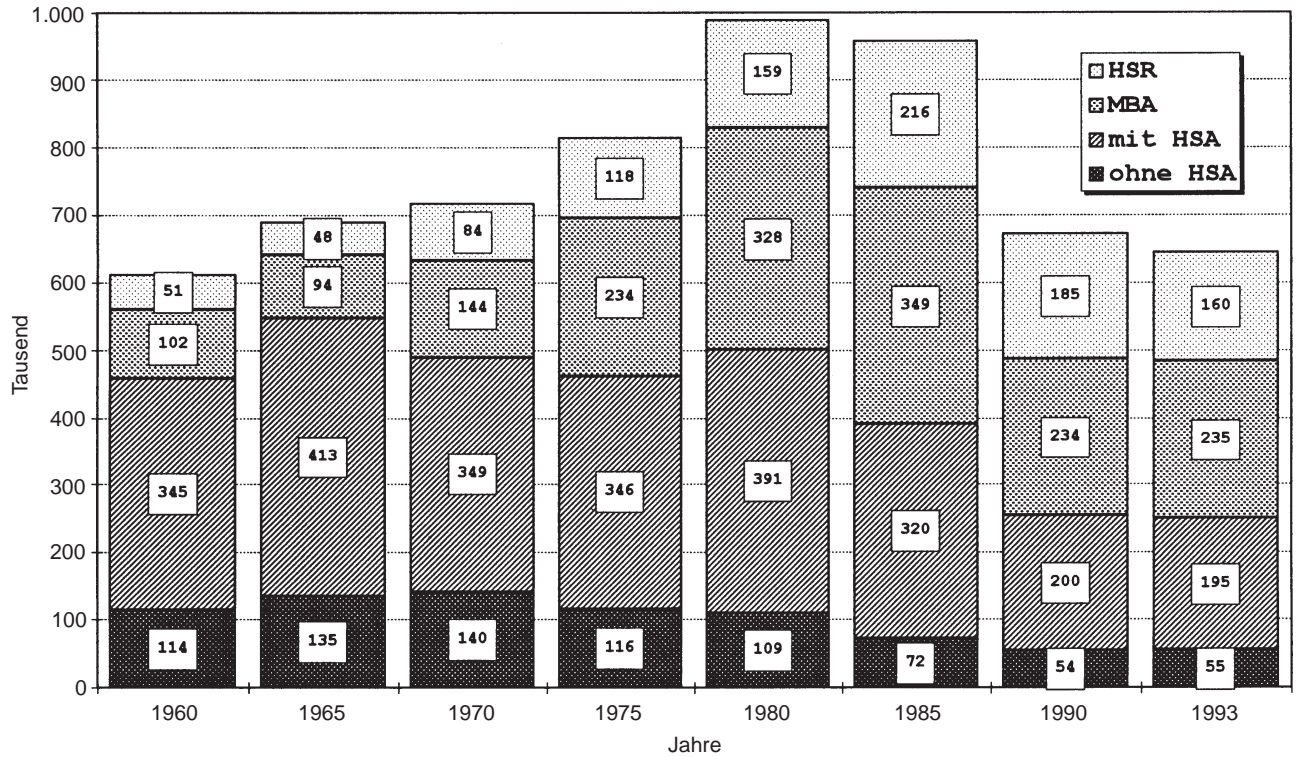
Abbildung 2 zeigt die Veränderung der Abgängerzahlen aus allgemeinbildenden Schulen, gegliedert nach den Abschlußarten: ohne und mit Hauptschulabschluß (ohne HSA; mit HSA), mit mittlerem Bildungsabschluß (MBA) und mit allgemeiner Hochschulreife (HSR)¹⁷. Deutlich wird der starke Anstieg zwischen 1965 bis Mitte der 80er Jahre; das höchste Abgangsaufkommen wurde im Jahre 1983 mit 1,02 Mio. erreicht. In der Folgezeit sanken die Abgangszahlen kontinuierlich auf ein Niveau von nurmehr 644000 im Jahr 1993 ab, was wiederum wesentlich auf demographische Schwankungen zurückzuführen war.

Zur Beurteilung der strukturellen Veränderungen ist deshalb auch hier eine Normierung an der gleichaltrigen Bevölkerung sinnvoll, wie sie Abbildung 3 beschreibt. Es wird deutlich, daß in den letzten Jahrzehnten stetig wachsende Anteile der nachwachsenden Generationen höhere Bildungsabschlüsse bis hin zum Abitur erworben haben: Im Jahr 1960 verließen noch knappe 6% eines alterstypischen Durchschnittsjahrgangs das allgemeinbildende Schulwesen mit allgemeiner Hochschulreife, 13% mit mittlerem Bildungsabschluß, mehr als die Hälfte (52%) mit einem und immerhin fast jede/r Fünfte ohne einen Hauptschulabschluß. Im Zuge der Bildungsexpansion hat sich das Bild vollständig verändert. Im Jahr 1992 verließen nur noch 31% eines Jahrganges die allgemeinbildenden Schulen mit Hauptschulabschluß, jedoch 36% mit mittlerem Abschluß und 23% mit Abitur. Der Anteil der Schulabgänger ohne Hauptschulabschluß hat sich erheblich, nämlich von 17% auf 9% reduziert.

Die Entwicklung verlief allerdings nicht kontinuierlich. Zumindest für die Qualifikationsebenen „mittlerer Abschluß“ und „ohne Hauptschulabschluß“ deutet seit Mitte der 80er

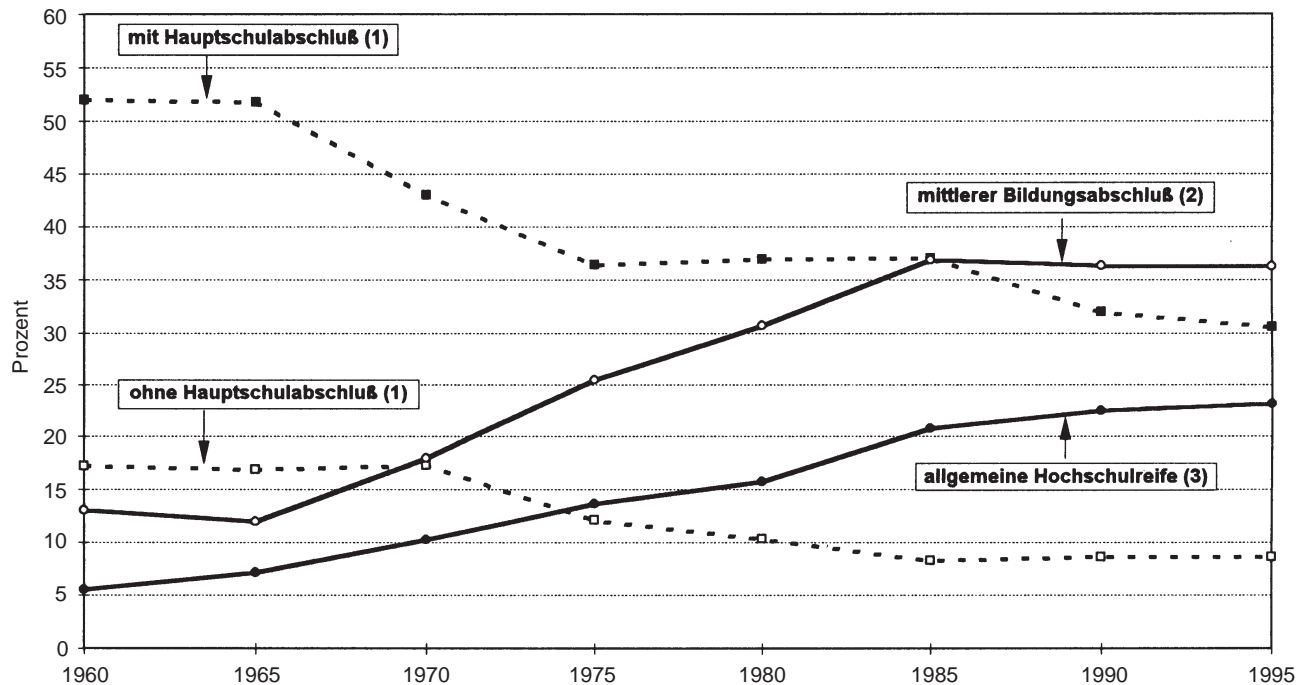
¹⁷ die an beruflichen Schulen oder auf sonstige Weise erworbenen Hochschulzugangsberechtigungen sind hier nicht enthalten.

Abbildung 2: Abgänge aus allgemeinbildenden Schulen nach Abschlußart



Quelle: Grund- und Strukturdaten

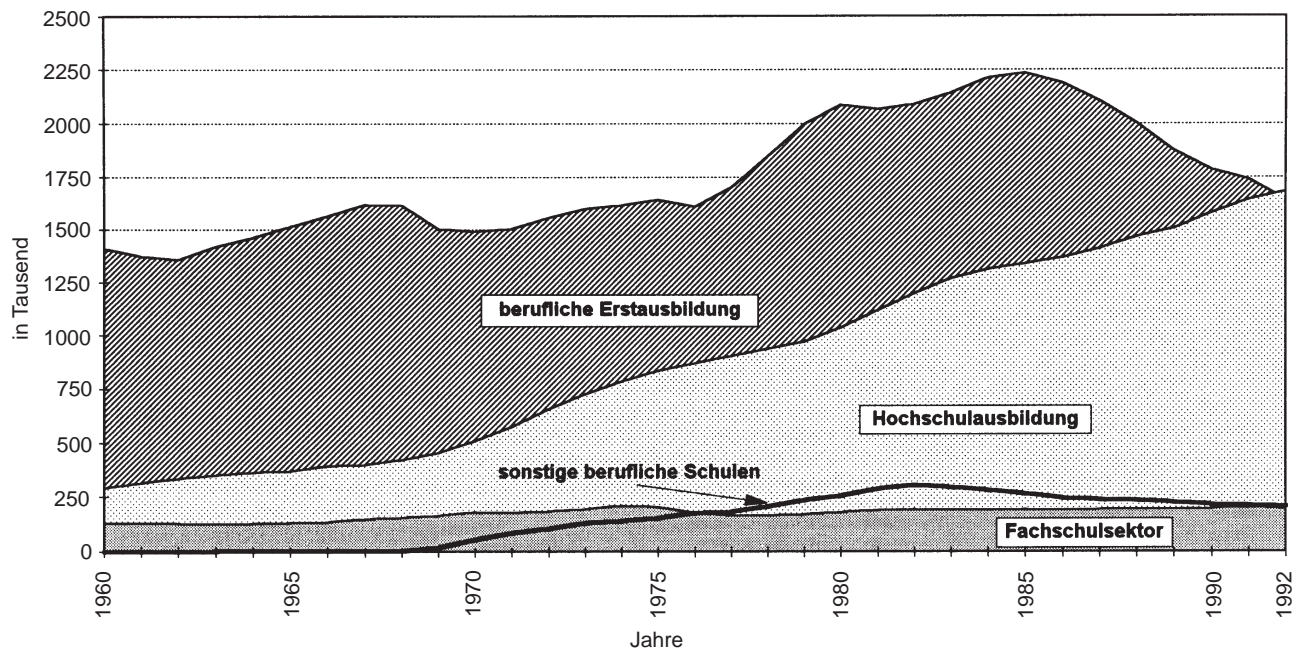
Abbildung 3: Abgänge aus allgemeinbildenden Schulen nach Abschlußart in v.H. der alterstypischen Durchschnittsjahrgänge



- 1) in Prozent des Durchschnittsjahrgangs der 15- u. 17jährigen Bevölkerung
- 2) in Prozent des Durchschnittsjahrgangs der 16- u. 18jährigen Bevölkerung
- 3) in Prozent des Durchschnittsjahrgangs der 18- u. 21jährigen Bevölkerung

Quelle: Grund- und Strukturdaten

Abbildung 4: Bestände im Ausbildungswesen am Jahresende



Quelle: IAB/BGR

Jahre vieles auf eine Stagnation – wohlgermerkt der Abgänge am Altersjahrgang – hin. In gewisser Weise analog verhält es sich mit den Abgängen mit Abitur bzw. mit Hauptschulabschluß. Die Abiturientenquoten sind zwar auch nach 1985 weiter angestiegen, allerdings weniger progressiv als zuvor. Auch der zeitweise unterbrochene Abwärtstrend der Abgänge mit Hauptschulabschluß scheint sich seit Beginn der 90er Jahre zu verlangsamen.

Vorsichtig formuliert weisen die vorliegenden Befunde darauf hin, daß die gravierenden strukturellen Veränderungen, die sich im Bereich des allgemeinen Bildungswesens zwischen Mitte der 60er bis Mitte der 80er Jahre abgespielt haben, sich wohl eher in abgeschwächter Form fortsetzen werden. Freilich ist der Trend hin zu immer höheren allgemeinbildenden Schulabschlüssen, zumindest was den Willen der Eltern betrifft, fast ungebrochen. Nach Untersuchungen des Instituts für Schulentwicklungsforschung wünschten sich 1993 fast 50% der Eltern für ihre Kinder das Abitur und nur 13% den Hauptschulabschluß.¹⁸ Auch wenn nicht alle Elternwünsche realisiert werden können, kann doch von einer weiter steigenden Tendenz hin zum Abitur ausgegangen werden. Die Schulabgänge ohne Abschluß sind auf ein Niveau gesunken, das nur noch schwer zu unterschreiten sein dürfte. Damit hat sich aber auch das Potential jener Jugendlichen verringert, die wegen mangelnder Schulbildung schlechtere Chancen auf einen Ausbildungsplatz haben und deshalb überwiegend als „Ungelernte“ auf den Arbeitsmarkt drängen.

2.3 Berufliche Ausbildung

Stärker als im allgemeinbildenden Schulwesens hat sich die Bildungsexpansion auf die Zahl der Teilnehmer im berufli-

chen Ausbildungssystem ausgewirkt. *Abbildung 4* zeigt die Entwicklung für die wichtigsten Ausbildungsbereiche – die berufliche Erstausbildung (Berufsfachschulen und betriebliche Lehre), die Hochschulen (Fachhochschulen und Universitäten), den Fachchulsektor (Fachschulen incl. Schulen des Gesundheitswesens) sowie die sonstigen beruflichen Schulen, die keinen unmittelbaren berufsqualifizierenden Auftrag verfolgen. Dazu zählen neben dem „2. Bildungsweg“ (Fachoberschulen, Fachgymnasien) auch Berufsausbildungsgänge, die eher berufsvorbereitenden Charakter haben (BGJ und BVJ).

Zwischen 1960 und 1992 hat sich die Zahl der Schüler an beruflichen Schulen, der Auszubildenden und der Studenten an Hochschulen zusammen von etwas über 1,8 Mio. auf 3,4 Mio. erhöht. Der Höhepunkt dieser Entwicklung war allerdings bereits 1985 mit einem Gesamtbestand von etwas über 4 Mio. erreicht. Seit dieser Zeit nehmen die Bestandszahlen deutlich ab.

Bei näherer Betrachtung fallen allerdings strukturelle Verlagerungen im Betrachtungszeitraum auf. Während der Fachchulsektor einen nahezu konstanten Verlauf aufweist und sich auch die quantitativen Veränderungen im „sonstigen beruflichen Schulwesen“ in Grenzen halten, sind vor allem die Gewichtverschiebungen zwischen den beiden großen Bereichen – der beruflichen Erstausbildung und den Hochschulen – unübersehbar. Zwar haben beide Ausbildungsbereiche bis Mitte der 80er Jahre expandiert; seit diesem Zeitpunkt sinken allerdings die Bestandszahlen im Bereich der beruflichen Erstausbildung, während die Studentenzahlen weiter ansteigen sind. Diese Entwicklung war, wenn auch nicht vom Ausmaß, so doch zumindest von der Tendenz her, durch die Veränderungen im allgemeinen Schulwesen bereits vorgezeichnet. Dennoch wäre es verkürzt, allein aus dieser Bestandsverschiebung auf eine abnehmende Bedeutung der beruflichen Erstausbildung zu schließen, weil sich hinter dieser Entwicklung verschiedene Ursachen verbergen.

Wesentlich ist zum einen die unterschiedliche Ausbildungsdauer. Während man heute von einer durchschnittlichen Stu-

¹⁸ vgl. IFS-Umfrage 1993. In Übereinstimmung mit den Gesamtdaten hat der Elternwunsch nach dem Abitur für ihre Kinder im Vergleich zur vorangegangenen Umfrage 1991 (53%) abgenommen; zugenommen hat neuerdings vor allem der Wunsch nach einem mittleren Abschluß und der Fachhochschulreife.

diendauer von gut 7 Jahren an Universitäten und 5 Jahren an Fachhochschulen ausgeht¹⁹, beträgt die durchschnittliche Ausbildungsdauer im Bereich der beruflichen Erstausbildung – grob geschätzt – etwa 2,5 Jahre²⁰. In der Zeit, die ein Student durchschnittlich auf Hochschulen verbringt, absolvieren also fast drei komplette Zugangskohorten eine berufliche Erstausbildung.

Zum zweiten stehen dahinter auch demographische Gründe. Während die geburtenstarken Jahrgänge der 60er Jahre bis Mitte der 80er Jahre die Berufsausbildung größtenteils bereits durchlaufen hatten, sind bei den heutigen Studenten noch die stärker besetzten Jahrgangskohorten bestimmend. Mit einer spürbaren demographisch bedingten Entlastung der Hochschulen wäre bei unveränderter Studienneigung und Studierendauer erst in den kommenden Jahren zu rechnen.

Zur realistischen Beurteilung der Entwicklung unterschiedlicher Ausbildungsgänge ist also eine Größe erforderlich, die sowohl um demographische Schwankungen als auch um unterschiedliche Ausbildungsdauern bereinigt ist. Dazu werden an der Bevölkerung normierte Zugangsquoten verwendet, definiert als Anteile der Zugänge an der Bevölkerung gleichen Alters²¹.

Die Zugangsquoten in die berufliche Erstausbildung sind zwischen 1975 und 1991 deutlich stärker gestiegen (von 64,8% auf 91,8%) als die Zugangsquoten in die Hochschulen (von

18,6% auf 26,7%). Dennoch ist unübersehbar, daß die Entwicklung im Bereich der beruflichen Bildung seit Mitte der 80er Jahre auf hohem Niveau stagniert, während die Studienneigung weiter angestiegen ist. In beiden Ausbildungsbereichen sind jedoch zyklische Schwankungen um den Basistrend festzustellen.

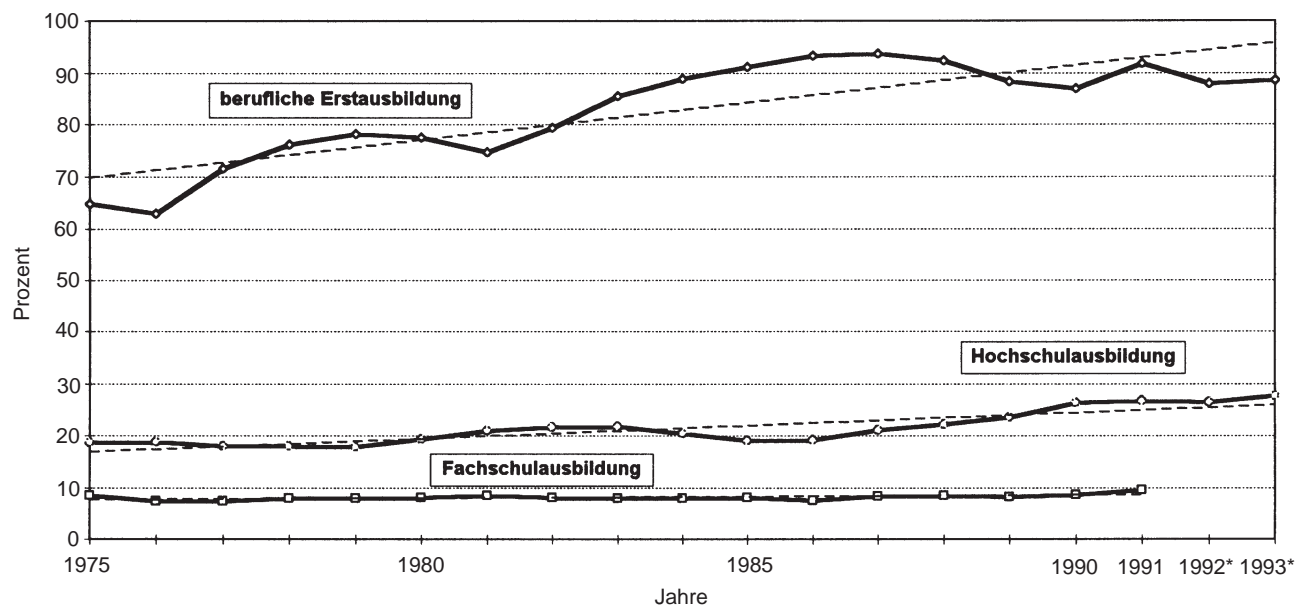
In den letzten Jahren wurde viel darüber diskutiert, ob diese Befunde auf einen nachhaltigen Attraktivitätsverlust der beruflichen Bildung hindeuten.²² Der zunehmende Lehrstellenmangel in jüngster Zeit macht deutlich, daß sinkende Zugangsquoten in die betriebliche Lehre nicht allein aus individuellen Entscheidungen für oder gegen diese Ausbildung resultieren, sondern ganz wesentlich auch vom Angebot an Ausbildungsplätzen abhängen. Solche Angebotsschwankungen sind im Hochschulsektor als ganzes betrachtet – von einzelnen NC-Fächern einmal abgesehen – nicht üblich. „Attraktivitätsverlust“ der Lehre nur an sinkenden Zugängen festzumachen, griffe also zu kurz.

Unabhängig davon zeigte sich im Rahmen von Modellrechnungen²³, daß die langfristig steigenden Zugangstrends in praktisch alle Ausbildungsgänge sich allmählich auf demographische Grenzen hinzubewegen scheinen, die nur noch durch eine Verlagerung von Bevölkerungspotentialen zwischen unterschiedlichen Ausbildungsgängen oder aber durch eine weiter steigende Ausbildungsbeteiligung – zu Lasten von Erwerbs- oder Nichterwerbspersonen – immer älterer Bevölkerungsgruppen zu bewerkstelligen wäre.

Die hohen Zugänge in die Hochschulen seit Ende der 80er Jahre werden – unabhängig von der künftigen Entwicklung – zu einem Anstieg der Hochschulabgänge in den kommenden Jahren führen, während im Bereich der beruflichen Erstausbildung mit sinkenden Abgängerzahlen zu rechnen ist. *Tabelle 1* zeigt die Abgangsentwicklung der drei großen hier diskutierten berufsqualifizierenden Ausbildungsbereiche zwischen 1975 und 1991. Um die möglichen Auswirkungen dieser veränderten Zugangsentwicklung auf die künftig zu erwartenden Abgänge zu illustrieren, ist die Tabelle um die Er-

¹⁹ zur Verweildauer an Hochschulen (nach Hochschulsesemestern) vgl. BMBF 1994/95, S. 230 ff.; die Prognosen der KMK gehen für die alten Länder in ihrer Status quo-Berechnung von einer Verweildauer an Universitäten von 14,6 und an Fachhochschulen von 10,2 Hochschulsesemestern aus (vgl. Kultusministerkonferenz 1993, S. 9).
²⁰ Gewogenes Mittel aus den durchschnittlichen Ausbildungsdauern in betrieblicher Lehre und an Berufsfachschulen.
²¹ vgl. zur Berechnung der Quoten Reinberg u.a. 1995.
²² vgl. etwa die Ergebnisse einer Fachtagung zur Zukunft der dualen Ausbildung: Liesering/Schober/Tessaring 1994.
²³ vgl. Reinberg u.a. 1995.

Abbildung 5: Zugangsquoten für unterschiedliche Ausbildungsarten mit Trend (in Prozent der Bevölkerung gleichen Alters)



Quelle: IAB\BGR

Tabelle 1: Abgänge aus unterschiedlichen beruflichen Ausbildungssektoren

| Jahr | berufliche Erstaus- bildung | Fach- schul- sektor | Hoch- schulen | Gesamt | berufliche Erstaus- bildung | Fach- schul- sektor | Hoch- schulen | Gesamt |
|------------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------|--------|-----------------------------------|---------------------------|------------------|--------|
| | in Tausend | | | | in v.H. | | | |
| 1975 | 583,8 | 84,0 | 116,0 | 783,8 | 74,5 | 10,7 | 14,8 | 100,0 |
| 1976 | 631,0 | 92,9 | 130,1 | 854,0 | 73,9 | 10,9 | 15,2 | 100,0 |
| 1977 | 611,0 | 85,4 | 129,6 | 826,0 | 74,0 | 10,3 | 15,7 | 100,0 |
| 1978 | 617,2 | 74,6 | 135,9 | 827,7 | 74,6 | 9,0 | 16,4 | 100,0 |
| 1979 | 660,6 | 73,1 | 139,5 | 873,2 | 75,7 | 8,4 | 16,0 | 100,0 |
| 1980 | 728,1 | 73,3 | 128,9 | 930,3 | 78,3 | 7,9 | 13,9 | 100,0 |
| 1981 | 806,2 | 78,6 | 130,2 | 1015,0 | 79,4 | 7,7 | 12,8 | 100,0 |
| 1982 | 809,4 | 83,3 | 148,6 | 1041,3 | 77,7 | 8,0 | 14,3 | 100,0 |
| 1983 | 826,1 | 87,7 | 162,8 | 1076,6 | 76,7 | 8,1 | 15,1 | 100,0 |
| 1984 | 823,5 | 84,1 | 175,6 | 1083,2 | 76,0 | 7,8 | 16,2 | 100,0 |
| 1985 | 855,2 | 83,4 | 184,5 | 1123,1 | 76,1 | 7,4 | 16,4 | 100,0 |
| 1986 | 892,5 | 80,9 | 181,6 | 1155,0 | 77,3 | 7,0 | 15,7 | 100,0 |
| 1987 | 884,8 | 84,1 | 186,9 | 1155,8 | 76,6 | 7,3 | 16,2 | 100,0 |
| 1988 | 837,4 | 85,0 | 183,5 | 1105,9 | 75,7 | 7,7 | 16,6 | 100,0 |
| 1989 | 797,9 | 85,8 | 212,2 | 1095,9 | 72,8 | 7,8 | 19,4 | 100,0 |
| 1990 | 724,1 | 82,0 | 202,5 | 1008,6 | 71,8 | 8,1 | 20,1 | 100,0 |
| 1991 | 691,2 | 86,6 | 210,6 | 988,4 | 69,9 | 8,8 | 21,3 | 100,0 |
| Status-quo Projektion* | | | | | | | | |
| 1992 | 668,5 | 87,7 | 228,7 | 984,9 | 67,9 | 8,9 | 23,2 | 100,0 |
| 1993 | 637,0 | 89,6 | 240,5 | 967,2 | 65,9 | 9,3 | 24,9 | 100,0 |
| 1994 | 634,3 | 89,4 | 242,7 | 966,4 | 65,6 | 9,2 | 25,1 | 100,0 |
| 1995 | 623,0 | 86,3 | 236,9 | 946,2 | 65,8 | 9,1 | 25,0 | 100,0 |
| 1996 | 614,9 | 83,1 | 232,5 | 930,5 | 66,1 | 8,9 | 25,0 | 100,0 |
| 1997 | 610,2 | 80,4 | 240,9 | 931,5 | 65,5 | 8,6 | 25,9 | 100,0 |
| 1998 | 610,8 | 78,2 | 239,7 | 928,7 | 65,8 | 8,4 | 25,8 | 100,0 |
| 1999 | 617,4 | 76,5 | 225,8 | 919,7 | 67,1 | 8,3 | 24,6 | 100,0 |
| 2000 | 625,4 | 75,5 | 243,2 | 944,1 | 66,2 | 8,0 | 25,8 | 100,0 |

*) Modellannahmen : die Ausbildungsbeteiligungen und -verläufe des Jahres 1991 bleiben unverändert; Bevölkerungsentwicklung gemäß der 7. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des StBA

Quelle: Reinberg u.a. MittAB 1/95

gebnisse einer Status-quo-Modellrechnung ergänzt²⁴. Wesentliche Modellannahmen sind einmal die konstante Fortschreibung der Zugangquoten des Jahres 1991 und zum anderen unveränderte Ausbildungsverläufe in der Zukunft.

Im Bereich der beruflichen Erstausbildung war der Höhepunkt der Abgangsentwicklung im Jahr 1986 absolut wie relativ erreicht. Selbst unter Status-quo-Bedingungen des Jahres 1991 wird sich der Abwärtstrend in abgeschwächter Form weiter fortsetzen. Bis zur Jahrtausendwende wäre unter den gesetzten Bedingungen mit einem Abgangsvolumen von etwa 620000 Personen zu rechnen. Dies entspräche dann einem Anteil von 66% an allen Abgängen der oben aufgeführten berufsqualifizierenden Ausbildungsbereiche.

Umgekehrt ist die Entwicklung der Abgänge aus den Hochschulen während des gesamten Betrachtungszeitraumes nahezu kontinuierlich angestiegen und würde dies – unter Status-quo-Bedingungen – auch weiter tun. Bis zum Jahr 2000 hätten dann knappe 26% aller (berücksichtigten) Ausbildungsabgänge eine Hochschulausbildung durchlaufen.

Anders im Bereich des Fachschulsektors, dessen Abgangsentwicklung relativ konstant verlaufen ist. Die absoluten Schwankungen bewegten sich auf einem Niveau von ca. 70000 bis 90000 – die relativen zwischen 7 und 11 Prozent. Auch nach den Ergebnissen der Modellrechnung würde sich am quantitativen Stellenwert der Fachschulausbildungen in nächster Zukunft wenig ändern (8% bis 9% aller Abgänge).

Die vorgestellten Ergebnisse bezogen sich auf Abgängerzahlen, die neben den erfolgreichen Absolventen auch alle Ausbildungsabbrecher beinhalten. Aus diesem Grund sind die diskutierten Entwicklungen zwar nicht unmittelbar mit Veränderungen in der Qualifikationsstruktur der Abgänge aus der Ausbildung gleichzusetzen, können aber als Indikator dafür dienen.

Als Resultat kann festgehalten werden: Das Qualifikationsniveau der Ausbildungsabgänge hat sich zwischen 1975 und 1991 kontinuierlich erhöht und wird dies auch in naher Zukunft weiterhin tun. Strukturelle Verschiebungen haben sich insbesondere zwischen den beiden großen Blöcken abgespielt – zu Lasten der beruflichen Erstausbildung und zu Gunsten der Hochschulausbildung. Der Fachschulsektor spielte eine quantitativ eher untergeordnete Rolle.

2.4 Entwicklung des durchschnittlichen Zu- und Abgangsalters

Die Tatsache, daß die Bildungsexpansion im Zeitverlauf immer größere Anteile junger Bevölkerungsgruppen immer län-

²⁴ vgl. Reinberg u.a. 1995. Zur Interpretation der Daten sei auf zwei Punkte hingewiesen: 1.) Berufliche Schulen, die keine unmittelbaren berufsqualifizierenden Auftrag verfolgen, wie der „2.) Bildungsweg“ oder BGJ und BVJ werden aus dieser Betrachtung ausgeblendet. D.h. die Gesamtzahl der Abgänge aus allen Ausbildungsgängen ist höher als die in Tabelle 1 ausgewiesene. 2. Die ausgewiesenen Abgänge enthalten auch die Ausbildungsabbrecher und sind dementsprechend nicht mit Absolventenzahlen gleich zu setzen.

Tabelle 2: Entwicklung des durchschnittlichen Zu- und Abgangsalters ausgewählter Ausbildungsbereiche

| Jahr | Abgangs- alter aus allgemein- bildenden Schulen | Durchschnittliches Zugangsalter | | | | | | | Durchschnittliches Abgangsalter | | | | | | |
|------|---|---------------------------------|-----------------------------|--------|---------------------------|---------------------------|--------------------|--------|---------------------------------|-----------------------------|--------|---------------------------|---------------------------|--------------------|--------|
| | | Berufliche Erstausbildung | | | Fach- schul- sektor | Hochschulen | | | Berufliche Erstausbildung | | | Fach- schul- sektor | Hochschulen | | |
| | | betriebl- liche Lehre | Berufs- fach- schulen | Gesamt | | Fach- hoch- schulen | Univer- sitäten | Gesamt | betriebl- liche Lehre | Berufs- fach- schulen | Gesamt | | Fach- hoch- schulen | Univer- sitäten | Gesamt |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1975 | 16,5 | 16,3 | 16,5 | 16,3 | 21,0 | 22,0 | 21,5 | 21,6 | 18,7 | 17,6 | 18,5 | 23,3 | 25,6 | 27,0 | 26,7 |
| 1976 | 16,7 | 16,5 | 16,2 | 16,4 | 19,8 | 21,9 | 21,4 | 21,5 | 18,7 | 18,0 | 18,6 | 23,7 | 25,6 | 26,9 | 26,6 |
| 1977 | 16,6 | 16,5 | 16,3 | 16,5 | 20,0 | 22,0 | 21,4 | 21,5 | 18,8 | 18,2 | 18,7 | 23,4 | 25,6 | 27,4 | 26,9 |
| 1978 | 16,7 | 16,6 | 16,4 | 16,5 | 20,4 | 22,0 | 21,5 | 21,6 | 19,0 | 18,1 | 18,8 | 22,6 | 25,8 | 27,5 | 27,1 |
| 1979 | 16,7 | 16,7 | 16,4 | 16,6 | 20,7 | 22,3 | 21,9 | 22,0 | 19,2 | 18,1 | 18,9 | 22,5 | 26,0 | 27,7 | 27,3 |
| 1980 | 16,8 | 16,8 | 16,5 | 16,7 | 20,9 | 22,4 | 21,9 | 22,1 | 19,4 | 18,1 | 19,1 | 22,6 | 26,0 | 27,9 | 27,4 |
| 1981 | 16,9 | 17,0 | 16,7 | 16,9 | 21,1 | 22,5 | 21,9 | 22,1 | 19,4 | 18,3 | 19,2 | 22,6 | 26,1 | 28,0 | 27,5 |
| 1982 | 17,0 | 17,1 | 16,6 | 17,0 | 21,2 | 22,5 | 21,9 | 22,1 | 19,6 | 18,5 | 19,3 | 23,3 | 26,5 | 28,1 | 27,7 |
| 1983 | 17,1 | 17,4 | 17,1 | 17,3 | 20,9 | 22,5 | 22,0 | 22,2 | 19,5 | 18,4 | 19,2 | 23,4 | 26,7 | 28,2 | 27,8 |
| 1984 | 17,2 | 17,6 | 17,0 | 17,5 | 21,0 | 22,5 | 22,2 | 22,3 | 20,0 | 18,8 | 19,7 | 23,4 | 26,8 | 28,3 | 27,9 |
| 1985 | 17,3 | 17,7 | 17,0 | 17,5 | 21,3 | 22,7 | 22,4 | 22,5 | 20,2 | 18,9 | 19,8 | 23,3 | 27,0 | 28,2 | 27,9 |
| 1986 | 17,3 | 17,8 | 17,1 | 17,6 | 21,4 | 22,8 | 22,5 | 22,6 | 20,2 | 19,0 | 19,9 | 23,4 | 27,2 | 28,4 | 28,1 |
| 1987 | 17,4 | 18,0 | 17,4 | 17,8 | 22,0 | 23,0 | 22,5 | 22,6 | 20,3 | 19,0 | 20,0 | 23,5 | 27,2 | 28,6 | 28,3 |
| 1988 | 17,5 | 18,0 | 17,3 | 17,8 | 22,5 | 23,3 | 22,3 | 22,7 | 20,5 | 19,3 | 20,3 | 23,8 | 27,3 | 28,9 | 28,5 |
| 1989 | 17,5 | 18,2 | 18,2 | 18,2 | 23,1 | 23,6 | 22,6 | 22,9 | 20,2 | 19,3 | 20,0 | 24,4 | 27,7 | 29,4 | 28,9 |
| 1990 | 17,6 | 18,1 | 18,3 | 18,2 | 23,5 | 23,9 | 22,8 | 23,2 | 20,7 | 19,9 | 20,5 | 25,0 | 27,9 | 29,7 | 29,2 |
| 1991 | 17,5 | 18,0 | 18,3 | 18,1 | 23,6 | 24,0 | 22,9 | 23,3 | 21,0 | 20,2 | 20,8 | 25,3 | 28,1 | 29,4 | 29,1 |

Quelle: IAB/BGR

ger im Bildungs- und Ausbildungssystem gebunden hat, konnte nicht ohne Auswirkung auf die Altersstruktur beim Zugang in die bzw. beim Verlassen der jeweiligen Ausbildungsgänge bleiben. *Tabelle 2* zeigt die Veränderungen des durchschnittlichen Zu- und Abgangsalters der wesentlichen Bildungs- und Ausbildungsbereiche.

Wie gezeigt, erwerben immer größere Anteile an Jugendlichen höhere allgemeinbildende Abschlüsse. Höhere Schulabschlüsse bedingen aber auch längere Schulzeiten. Vor allem aus diesem Grund hat sich das durchschnittliche Abgangsalter aus allgemeinbildenden Schulen zwischen 1975 und 1991 von 16,5 auf 17,5 Jahre erhöht.

Als Folge entstehen zunächst Verzögerungen beim Übergang in die Berufsausbildung („erste Schwelle“). So hat sich das durchschnittliche Zugangsalter in die berufliche Erstausbildung zwischen 1975 und 1991 von 16,3 auf 18,1 Jahre erhöht (darunter: in betriebliche Lehre von 16,3 auf 18,0 Jahre; in Berufsfachschulen von 16,5 auf 18,3 Jahre). Für die Studienanfänger zeigt sich ein ähnliches Bild: Ihr durchschnittliches Zugangsalter ist im selben Zeitraum von 21,6 auf 23,3 Jahre gestiegen.

Es ist allerdings zu betonen, daß für die Verzögerungen beim Eintritt in die Berufs- bzw. Hochschulausbildung neben dem gestiegenen Alter der Schulabgänger auch andere Ursachen verantwortlich sind, denn der Ausbildungsstart im unmittelbaren Anschluß an den Schulabgang hat im Zeitverlauf deutlich an Stellenwert verloren. Kamen im Jahr 1975 noch 82 Prozent aller Zugänge in die betriebliche Lehre aus all-

gemeinbildenden Schulen, waren es 1990 nur noch 62%²⁵. Eine vergleichbare Entwicklung zeigt sich auch beim Übergang in die Hochschulen. Nach Untersuchungen der HIS-GmbH begannen über die Hälfte aller Studienanfänger erst mit einer Verzögerung von einem Jahr und mehr nach Erlangung der Hochschulberechtigung mit ihrer Ausbildung.

Darüber hinaus sind auch immer häufiger Wartezeiten und Doppelqualifizierungen für das gestiegene Eintrittsalter in die einzelnen Berufsausbildungsgänge verantwortlich. So hatten die Studierenden an Universitäten im Wintersemester 1992/93 zu 22% (alte Länder) bzw. zu 32% (neue Länder) eine berufliche Ausbildung vor dem Studium abgeschlossen; unter den Fachhochschulstudenten waren es sogar 55% bzw. 67%.²⁶ Darüber hinaus erlangten immer mehr Studienanfänger ihre Studienberechtigung außerhalb allgemeinbildender Schulen (v.a. an Fachoberschulen und Fachgymnasien). Im Jahr 1993 wurde im alten Bundesgebiet von allen Hochschulberechtigungen (insgesamt 36,5% des alterstypischen Durchschnittsjahrganges) fast ein Drittel (12,8%) an beruflichen Schulen erworben²⁷. Es handelt sich dabei insbesondere um Fachhochschulberechtigungen. Auch einer betrieblichen Ausbildung werden immer häufiger andere berufsqualifizierende Ausbildungsgänge vorgeschaltet. So erfolgten im Jahr 1990 immerhin 18 Prozent aller Zugänge in die betriebliche Lehre aus Berufsfachschulen. Fünfzehn Jahre früher waren es gerade eben 9 Prozent.²⁸

Das Durchschnittsalter hat sich aber nicht nur an der „ersten Schwelle“, sondern in noch stärkerem Maße bei Verlassen der Berufsausbildung („zweite Schwelle“) erhöht. Das durchschnittliche Abgangsalter aus beruflicher Erstausbildung ist zwischen 1975 und 1991 von 18,5 auf 20,8 Jahre gestiegen; das Durchschnittsalter beim Verlassen der Hochschulen von 26,7 auf 29,1 Jahre. Insbesondere im Hochschulbereich ist neben dem verzögerten Studienbeginn (wegen zwischengeschalteter betrieblicher Ausbildung, Wehr-/Ersatzdienst usw.) auch die längere Studiendauer für den Anstieg des Abgangsalters von Bedeutung. Nach Angaben des BMBF hat sich die Studiendauer deutscher Studenten an Hoch- und Fachhochschulen zwischen 1977 und 1992 um 1,2 Jahre (von

²⁵ eigene Berechnungen mit Daten der BGR; vgl. Fischer u.a. (1993).

²⁶ vgl. Ramm/Bargel 1995.

²⁷ vgl. BMBF : Grund- und Strukturdaten 1994/95.

²⁸ Diese Werte entstammen der Bildungsgesamtrechnung, die allerdings nur direkte Übergänge innerhalb eines Kalenderjahres abbildet. Weil sich beim Übergang aus der ersten in die zweite Ausbildung auch Verzögerungen von mehr als einem Jahr ergeben können, sind die angegeben Werte als Minimalangaben zu betrachten.

5,1 auf 6,3 Jahre) verlängert, bei Männern um 0,9 Jahre und bei Frauen um 1,6 Jahre.²⁹

Unterstellt, der überwiegende Teil der Ausbildungsabgänger würde erwerbstätig und das Eintrittsalter in den Ruhestand bliebe unverändert, so verkürzt sich die potentielle Erwerbslebenszeit der Hochschulabgänger des Jahres 1991 gegenüber dem Absolventenjahrgang 1975 um durchschnittlich etwa 2,4 Jahre und für die Abgänger mit abgeschlossener Berufsausbildung um 2,3 Jahre. Freilich ist dies nur ein grober Indikator, denn das Ausmaß der Erwerbsbeteiligung, Unterbrechungen in den Erwerbsbiographien und die Entwicklung des faktischen Übergangs in den Ruhestand unterschiedlicher Absolventenjahrgänge kann weitaus größere Auswirkungen auf die Erwerbslebenszeit haben als der zeitlich verzögerte Berufsstart. Zeitreihen des Durchschnittsalters beim Eintritt in den Ruhestand, gegliedert nach Geschlecht und Ausbildungsniveau, lagen uns nicht vor. Schätzungen gehen davon aus, daß das durchschnittliche Rentenzugangsalter der Männer im Zeitraum 1970 bis 1988 von gut 61 auf 59 Jahre gefallen ist; bei den Frauen ist in abgeschwächter Form ein ähnlicher Trend festzustellen.³⁰ Ein zusätzlicher Indikator hierfür ist auch die Entwicklung der Erwerbsbeteiligung älterer Jahrgänge, die in den letzten 20 Jahren dramatisch abgenommen hat.³¹

3 Die Folgen der Bildungsexpansion

3.1 Die Qualifikationsentwicklung der Bevölkerung

Die gestiegene Ausbildungsteilnahme der Bevölkerung hat konsequenterweise ihre Spuren in der Qualifikationsstruktur der Erwerbs- und Nichterwerbspersonen hinterlassen. Die Abbildung 6 verdeutlicht diesen Trend für drei Qualifikationsebenen: Personen ohne bzw. mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung (einschließlich der Fachschulebene) sowie Personen mit einer abgeschlossenen Hochschulausbildung; die Anteilswerte sind jeweils normiert an der Bevölkerung gleichen Alters.³²

Die Anteile der ungelerten Erwerbs- und Nichterwerbspersonen sind zwischen 1975 und 1990 in allen betrachteten Altersgruppen gesunken: bei der Altersgruppe der 15- bis unter 25jährigen von 21% auf 14%, bei den 25- bis unter 35jährigen von 30% auf 18% und bei den 35- bis unter 65jährigen von 45% auf 29%. Vor dem Hintergrund der Bildungsexpansion kann dies zumindest für die jüngere Bevölkerung kaum verwundern. Dies deutete sich bereits bei Betrachtung der Entwicklungen im allgemeinbildenden Schulwesen an.

Die Entwicklungen im Bereich der Berufsausbildung sind umgekehrt verlaufen – immer größere Anteile junger Bevölkerungsgruppen durchliefen eine schulische oder betriebliche Ausbildung oder studierten an Hochschulen. Unterstellt man zumindest keinen gravierenden Anstieg an Ausbildungsabbrüchen, so mußten die Anteile der Ausbildungsabgänge

Abbildung 6: Die Qualifikationsentwicklungen der Erwerbs- und Nichterwerbspersonen im erwerbsfähigen Alter nach Altersgruppen (ohne Personen in Bildung und Ausbildung)

Abbildung 6a: Personen ohne Berufsausbildung (in Prozent der Bevölkerung gleichen Alters)

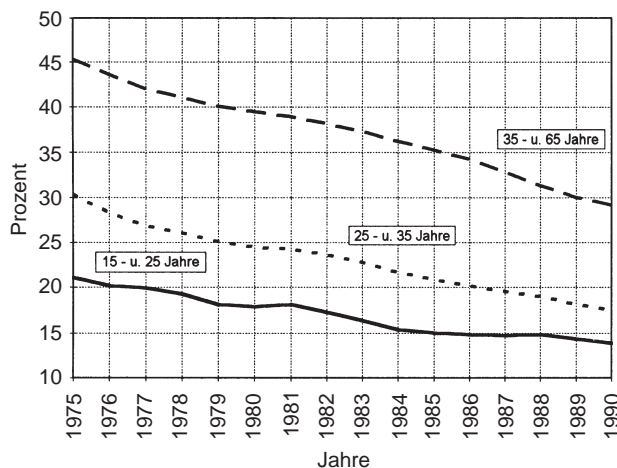


Abbildung 6b: Personen mit Berufsausbildung (in Prozent der Bevölkerung gleichen Alters)

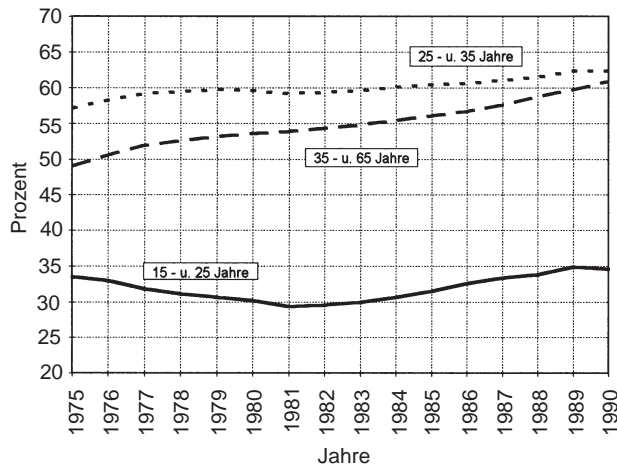
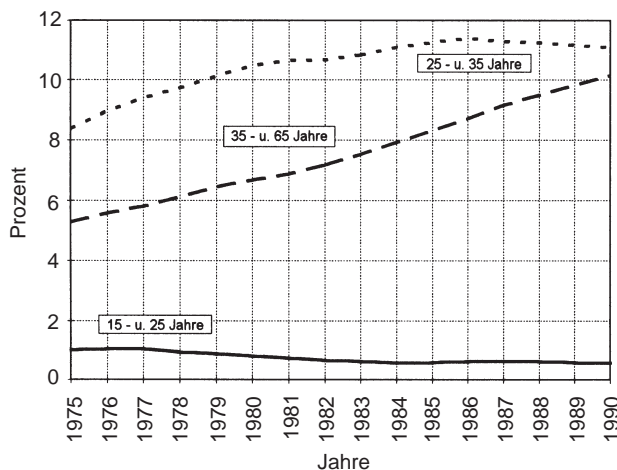


Abbildung 6c: Personen mit Hochschulausbildung (in Prozent der Bevölkerung gleichen Alters)



Quelle: IAB/BGR

²⁹ Studiendauer nach Hochschulsemestern; vgl. BMBF 1994/95, S. 232.

³⁰ vgl. Rosenow/Naschold 1993.

³¹ vgl. zusammenfassend Skarpelis-Sperk 1994.

³² Bei den älteren Bevölkerungsgruppen addieren sich die Quoten über alle drei Qualifikationsebenen zu 100 Prozent, weil sie fast vollständig zum Kreis der Erwerbs- oder Nichterwerbspersonen zählen. Nicht so allerdings bei den Jüngeren, von denen sich ein großer Teil noch im Bildungs- und Ausbildungssystem befindet. Der überwiegende Teil von ihnen befindet sich noch in einer beruflichen Erstausbildung und müßte deshalb der nicht formal qualifizierten Bevölkerung zugeschlagen werden. In den jungen Bevölkerungsgruppen würde deshalb der Ungelerntenanteil in starkem Maße steigen, was ganz wesentlich auf deren gestiegene Ausbildungsbeteiligung zurückzuführen ist. Damit würde ein verzerrtes Bild gezeichnet.

ohne Abschluß weiter sinken, während umgekehrt die Anteile der beruflich qualifizierten Bevölkerungsanteile gestiegen sind.

Für den Kreis der Erwerbs- und Nichterwerbspersonen mit abgeschlossener Berufsausbildung einschließlich der Fachschulausbildung führte dies zu einem Anstieg ihres Anteils an der Bevölkerung im Alter von 25 unter 35 Jahren zwischen 1975 und 1990 von 57% auf 62%; die Altersgruppe der 35- bis unter 65jährigen baute ihren Anteil im gleichen Zeitraum von 49% auf 61% aus. Der Anteil der Bevölkerung mit Fachhochschul- oder Universitätsabschluß ist ebenfalls deutlich gestiegen, bei den 25- unter 35jährigen von 8% auf 11% und bei den 25 bis unter 65jährigen von 5% auf 10%.

Einzigste Ausnahme bildet die jüngste Altersgruppe der 15- bis unter 25jährigen. Hier sind keine Zuwächse des Anteils von Personen mit Berufsausbildung zu verzeichnen. Dies deutet allerdings keineswegs auf eine Trendumkehr zu geringerer Qualifizierung hin, sondern reflektiert die zeitlichen Verzögerungen in den Ausbildungsbiographien. Je später Jugendliche mit der Berufsausbildung beginnen und je länger sie sich darin aufhalten, desto später werden sie die Ausbildung verlassen. Viele der dann älteren Ausbildungsabgänger befinden sich nunmehr in der nächsthöheren Altersgruppe und tragen damit zum Anstieg der Qualifiziertenanteile älterer Populationen bei.

Es kann also festgehalten werden, daß die Veränderung der Qualifikationsstruktur der Bevölkerung von wachsenden Anteilen der Personen mit abgeschlossener Berufs- oder Hochschulausbildung zu Lasten der Ungelernten gekennzeichnet ist. Diese Entwicklung entspricht in der Tendenz auch dem künftigen qualifikationsspezifischen Arbeitskräftebedarf der Wirtschaft.³³ Hierbei ist seit Jahren zu beobachten, daß „Ungelernte“ auf dem Arbeitsmarkt einen zunehmend schwierigeren Stand haben. Der Bedarf des Beschäftigungssystems an ungelerten Arbeitskräften geht in praktisch allen Branchen zurück. Auf der anderen Seite aber sinkt, wie gezeigt, bereits seit Jahren auch der Bestand an Erwerbs- und Nichterwerbspersonen ohne abgeschlossene Ausbildung. Weil stetig besser qualifizierte jüngere Geburtsjahrgänge die weniger gut ausgebildeten älteren ersetzen, wird sich dieser Trend auch in den höheren Altersgruppen weiter fortsetzen. Damit wird auch das Angebot an ungelerten Erwerbspersonen weiter sinken bei gleichzeitig steigender Nachfrage des Beschäftigungssystems nach qualifizierten Arbeitskräften mit Berufs- oder Hochschulausbildung.

Solche Substitutions- und Mobilitätsprozesse, die die Interaktionen zwischen Angebot und Bedarf, also die Auswirkungen einer veränderten Angebotsstruktur der Arbeitskräfte auf den Arbeitskräfteinsatz und die Arbeitskräftenachfrage und umgekehrt berücksichtigen, wurden bislang in makroökonomischen Projektionen nicht oder nur unzureichend betrachtet bzw. vorausgeschätzt.

3.2 Strukturverschiebungen zwischen Ausbildung, Erwerbs- und Nichterwerbstätigkeit

Die zur Speisung der Bildungsexpansion notwendigen Bevölkerungspotentiale wurden zwangsläufig anderen Status-

positionen, entweder den Erwerbs- oder den Nichterwerbspersonen entzogen.³⁴ Zunächst läßt sich vermuten, daß die gestiegene Bildungs- und Ausbildungsnachfrage insbesondere zu Lasten der Erwerbsbeteiligung ging. Dies gilt es im folgenden zu überprüfen.

Die Tabellen 3a und 3b zeigen zunächst die Verteilung der Bevölkerung im Alter von 15 Jahren und höher und in den Jahren 1960 und 1992 auf den Ausbildungssektor und auf die Erwerbs- und Nichterwerbspersonen (EWP und NEP). Die Summe über diese drei Statuspositionen (Konten) ergibt für jede Altersgruppe 100 Prozent. Der Bildungs- und Ausbildungssektor ist zusätzlich untergliedert in das allgemeinbildende Schulwesen (ASW), sowie den beruflichen Ausbildungssektor, letzterer wiederum in berufliche Erstausbildung (betriebliche Lehre und Berufsfachschulen), den Fachschulsektor (Fachschulen und Schulen des Gesundheitswesens), die Hochschulen sowie alle sonstigen beruflichen Schulen.

Zwischen 1960 und 1992 sind bei den 15- bis 17jährigen die größten Zugewinne im ASW zu verzeichnen. In diesem Alter war die Beteiligung an beruflicher Ausbildung (mit Ausnahme der 17jährigen) eher rückläufig. Erst ab dem 18. Lebensjahr gewinnt die Berufsausbildung die Oberhand. Die entsprechenden Beteiligungsquoten stiegen zwischen 1960 und 1992 bei den 18jährigen von 19% auf 58% und bei der Bevölkerung im Alter von 25 Jahren von 3% auf 18%.

Wie die Tabellen verdeutlichen, gingen diese Potentialgewinne im Alter bis zu 21 Jahren ganz entscheidend zu Lasten der Erwerbsbeteiligung, denn das Potential an Nichterwerbspersonen war ohnehin schon weitgehend ausgeschöpft. Ab dem 26. Lebensjahr kommt dieser Trend zum Erliegen. Zwar ist auch in diesem Alter die Ausbildungsbeteiligung noch deutlich angestiegen, aber nicht mehr zu Lasten der Erwerbs-, sondern ausschließlich der Nichterwerbspersonen (die Erwerbsquoten sind in beiden Jahren mit 73% gleich groß). Nach dem 26. Lebensjahr kippt der Trend. Dann steigt nicht nur die Ausbildungs-, sondern in noch stärkerem Maße die Erwerbsbeteiligung an. Die dafür notwendigen Entzugseffekte betreffen ausschließlich den Kreis der Nichterwerbspersonen. Lagen die Bevölkerungsanteile der NEP bei den 27-34jährigen im Jahr 1960 bei etwa 30% je Jahrgang, so bewegten sie sich im Jahre 1992 nur noch zwischen 14% und 18%.

Die einfache Formel „mehr und verlängerte Ausbildung führt zu Entzugseffekten auf dem Arbeitsmarkt“ ist also verkürzt. Die bisherigen Resultate widersprechen jedoch nicht der Hypothese, daß die gestiegenen Ausbildungsanstrengungen der Bevölkerung zwar in den jungen Jahren zu Lasten der Erwerbsbeteiligung gehen, in der Folgezeit aber zu vermehrter Erwerbsbeteiligung führen, sei es aus Gründen gesteigener individueller Erwerbsneigung oder aber aufgrund besserer Chancen auf dem Arbeitsmarkt. Gehen wir dieser These im folgenden nach.

Die *Abbildung 7* zeigt für den Zeitraum von 1960 bis 1992 die Entwicklung der Beteiligungsquoten an Bildung und Ausbildung sowie an Erwerbs- und Nichterwerbstätigkeit nach Altersgruppen und Geschlecht differenziert.

Betrachten wir zunächst den Verlauf der jüngsten Altersgruppe. Bei Männern wie Frauen ist die Ausbildungsbeteiligung im Alter von 15 bis unter 25 Jahren deutlich zu Lasten der Erwerbsbeteiligung gestiegen. Geschlechtsspezifische Besonderheiten dieser Entwicklungen sind allerdings unübersehbar. Weil das männliche Nichterwerbspersonenpotential in diesem Alter nahe Null lag, war jeder Zuwachs im Aus-

³³ vgl. Weißhuhn/Wahse/König 1994; Tessaring 1994; Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung 1994.

³⁴ Um das Ausbildungssystem eindeutig abzugrenzen und um Doppelzählungen zu vermeiden, enthalten die Erwerbspersonen (Arbeitslose und Erwerbstätige), abweichend von üblichen Abgrenzungen, keine Azubis, so wie die Nichterwerbspersonen keine Schüler und Studenten.

Tabelle 3a: Die Bildungs-, Ausbildungs- und Erwerbsbeteiligung der Bevölkerung im Jahr 1960

| Alter | Allgemein- bildendes Schul- system | berufliches Ausbildungssystem | | | | | Erwerbs- personen (*) | Nicht- erwerbs- personen (**) | Bevöl- kerung in abs. Größe |
|-----------|---|---|---------------------------|-----------------------------------|------------------|--------|-----------------------------|--|--------------------------------------|
| | | beruflich Erst- ausbildung | Fach- schul- sektor | sonstige berufliche Schulen | Hoch- schulen | Gesamt | | | |
| | | in v.H. zur Bevölkerung gleichen Alters | | | | | | | |
| 15 Jahre | 32,6 | 49,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 49,3 | 15,0 | 3,2 | 100,0 |
| 16 Jahre | 20,8 | 54,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 54,9 | 22,1 | 2,3 | 100,0 |
| 17 Jahre | 13,6 | 38,6 | 1,4 | 0,0 | 0,0 | 40,0 | 44,7 | 1,7 | 100,0 |
| 18 Jahre | 8,7 | 16,3 | 2,4 | 0,0 | 0,2 | 18,9 | 69,6 | 2,8 | 100,0 |
| 19 Jahre | 5,3 | 8,2 | 2,5 | 0,0 | 1,6 | 12,2 | 79,8 | 2,7 | 100,0 |
| 20 Jahre | 2,0 | 3,1 | 1,9 | 0,0 | 3,6 | 8,6 | 84,6 | 4,8 | 100,0 |
| 21 Jahre | 0,5 | 1,2 | 1,3 | 0,0 | 4,4 | 7,0 | 86,9 | 5,6 | 100,0 |
| 22 Jahre | 0,1 | 0,4 | 1,0 | 0,0 | 4,8 | 6,2 | 83,5 | 10,1 | 100,0 |
| 23 Jahre | 0,0 | 0,3 | 0,9 | 0,0 | 4,5 | 5,7 | 81,0 | 13,2 | 100,0 |
| 24 Jahre | 0,0 | 0,2 | 0,7 | 0,0 | 3,7 | 4,6 | 78,8 | 16,6 | 100,0 |
| 25 Jahre | 0,0 | 0,1 | 0,5 | 0,0 | 2,6 | 3,3 | 74,8 | 21,9 | 100,0 |
| 26 Jahre | 0,0 | 0,0 | 0,4 | 0,0 | 1,8 | 2,2 | 72,6 | 25,1 | 100,0 |
| 27 Jahre | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | 1,1 | 1,4 | 69,4 | 29,1 | 100,0 |
| 28 Jahre | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,7 | 0,9 | 67,9 | 31,1 | 100,0 |
| 29 Jahre | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,5 | 0,7 | 68,7 | 30,5 | 100,0 |
| 30 Jahre | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,4 | 0,6 | 69,7 | 29,8 | 100,0 |
| 31 Jahre | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,3 | 0,4 | 69,4 | 30,1 | 100,0 |
| 32 Jahre | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 70,8 | 28,9 | 100,0 |
| 33 Jahre | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 72,1 | 27,6 | 100,0 |
| 34 Jahre | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 70,9 | 28,9 | 100,0 |
| 35 J.u.ä. | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 50,7 | 49,3 | 100,0 |

Tabelle 3b: Die Bildungs-, Ausbildungs- und Erwerbsbeteiligung der Bevölkerung im Jahr 1992

| Alter | Allgemein- bildendes Schul- system | berufliches Ausbildungssystem | | | | | Erwerbs- personen (*) | Nicht- erwerbs- personen (**) | Bevöl- kerung in abs. Größe |
|-----------|---|---|---------------------------|-----------------------------------|------------------|--------|-----------------------------|--|--------------------------------------|
| | | beruflich Erst- ausbildung | Fach- schul- sektor | sonstige berufliche Schulen | Hoch- schulen | Gesamt | | | |
| | | in v.H. zur Bevölkerung gleichen Alters | | | | | | | |
| 15 Jahre | 89,3 | 6,3 | 0,0 | 2,7 | 0,0 | 9,0 | 0,7 | 1,0 | 100,0 |
| 16 Jahre | 62,9 | 27,0 | 0,0 | 7,5 | 0,0 | 34,4 | 2,1 | 0,7 | 100,0 |
| 17 Jahre | 25,3 | 46,9 | 0,4 | 7,9 | 0,0 | 55,2 | 8,0 | 1,4 | 100,0 |
| 18 Jahre | 26,2 | 51,6 | 1,4 | 5,2 | 0,2 | 58,4 | 11,3 | 4,1 | 100,0 |
| 19 Jahre | 13,9 | 39,6 | 2,4 | 4,0 | 3,4 | 49,4 | 30,9 | 5,8 | 100,0 |
| 20 Jahre | 3,2 | 25,1 | 2,6 | 2,9 | 8,6 | 39,2 | 51,9 | 5,8 | 100,0 |
| 21 Jahre | 0,5 | 14,5 | 2,2 | 2,1 | 12,6 | 31,5 | 62,5 | 5,4 | 100,0 |
| 22 Jahre | 0,2 | 6,9 | 1,9 | 1,5 | 15,0 | 25,3 | 68,2 | 6,4 | 100,0 |
| 23 Jahre | 0,1 | 3,8 | 1,6 | 1,1 | 15,8 | 22,3 | 70,3 | 7,4 | 100,0 |
| 24 Jahre | 0,0 | 2,5 | 1,5 | 0,8 | 15,8 | 20,6 | 71,3 | 8,1 | 100,0 |
| 25 Jahre | 0,0 | 1,8 | 1,2 | 0,3 | 14,7 | 18,0 | 71,8 | 10,1 | 100,0 |
| 26 Jahre | 0,0 | 1,4 | 0,9 | 0,3 | 12,9 | 15,5 | 72,6 | 11,9 | 100,0 |
| 27 Jahre | 0,0 | 1,1 | 0,8 | 0,2 | 10,7 | 12,8 | 73,6 | 13,7 | 100,0 |
| 28 Jahre | 0,0 | 0,9 | 0,6 | 0,1 | 8,7 | 10,3 | 74,8 | 14,9 | 100,0 |
| 29 Jahre | 0,0 | 0,6 | 0,4 | 0,1 | 6,8 | 7,9 | 76,5 | 15,6 | 100,0 |
| 30 Jahre | 0,0 | 0,3 | 0,4 | 0,1 | 5,3 | 6,1 | 77,5 | 16,4 | 100,0 |
| 31 Jahre | 0,0 | 0,1 | 0,3 | 0,1 | 4,3 | 4,8 | 77,9 | 17,4 | 100,0 |
| 32 Jahre | 0,0 | 0,1 | 0,3 | 0,0 | 3,5 | 3,9 | 79,1 | 17,0 | 100,0 |
| 33 Jahre | 0,0 | 0,1 | 0,3 | 0,0 | 2,8 | 3,1 | 80,0 | 16,9 | 100,0 |
| 34 Jahre | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 2,3 | 2,6 | 79,8 | 17,6 | 100,0 |
| 35 J.u.ä. | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 50,9 | 49,0 | 100,0 |

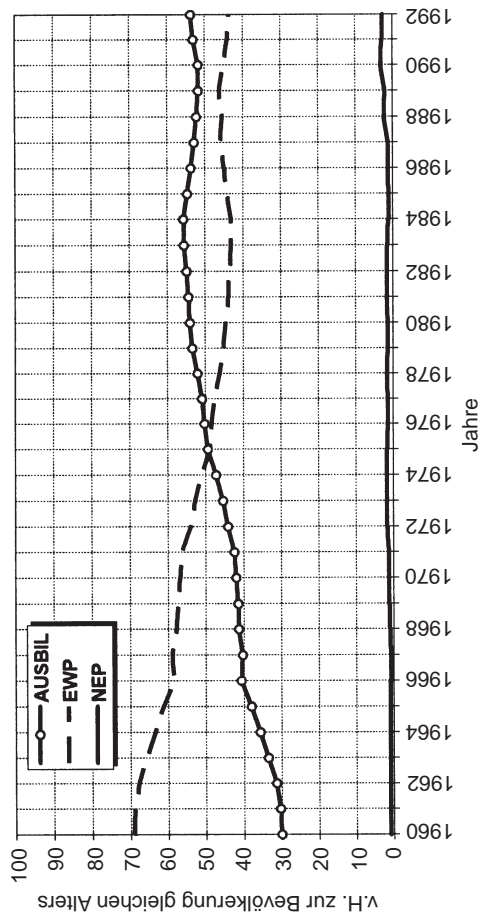
* Erwerbspersonen ohne Azubis

** Nichterwerbspersonen ohne Schüler und Studenten

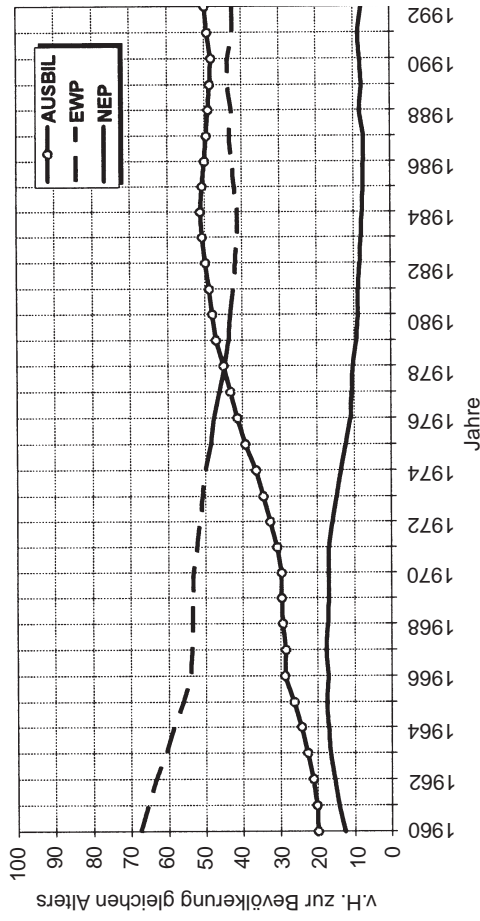
Quelle: IAB/BGR

Abbildung 7: Bildungs-, Erwerbs- und Nichterwerbsquoten zwischen 1960 und 1992 nach Altersgruppen und Geschlecht

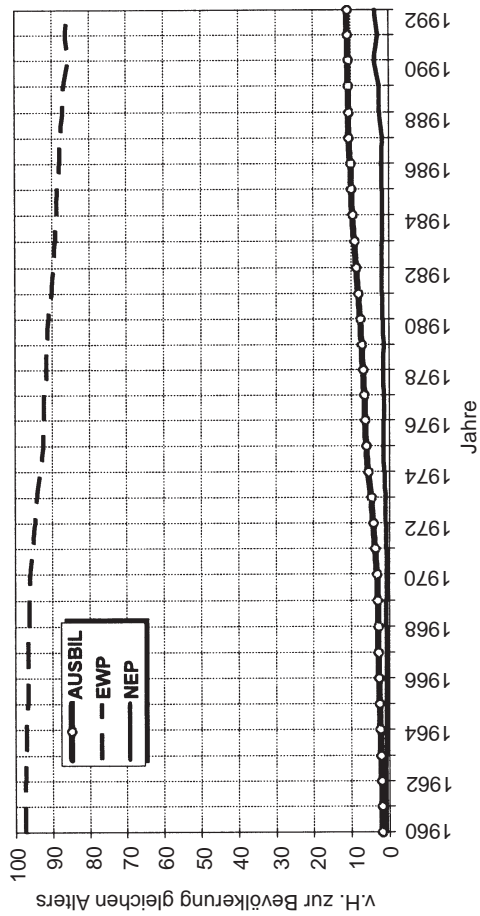
a) Männer im Alter von 15 – unter 25 Jahren



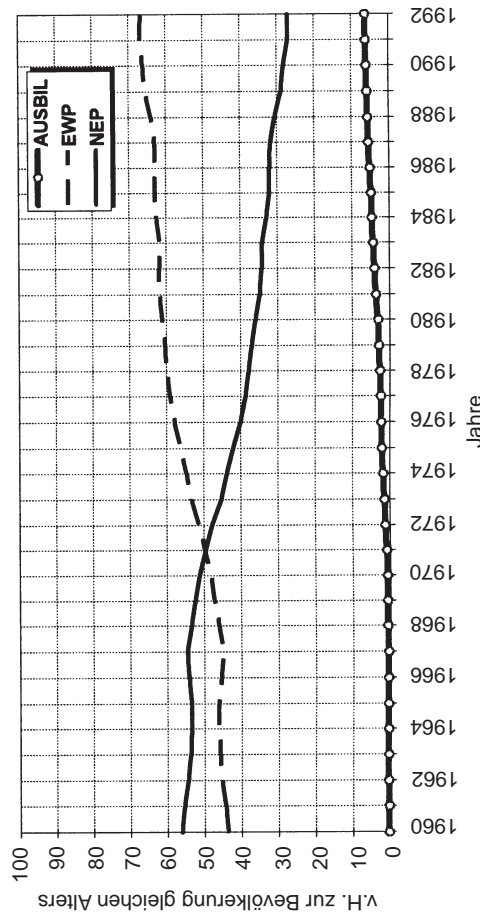
b) Frauen im Alter von 15 – unter 25 Jahren



c) Männer im Alter von 25 – unter 35 Jahren



d) Frauen im Alter von 25 – unter 35 Jahren

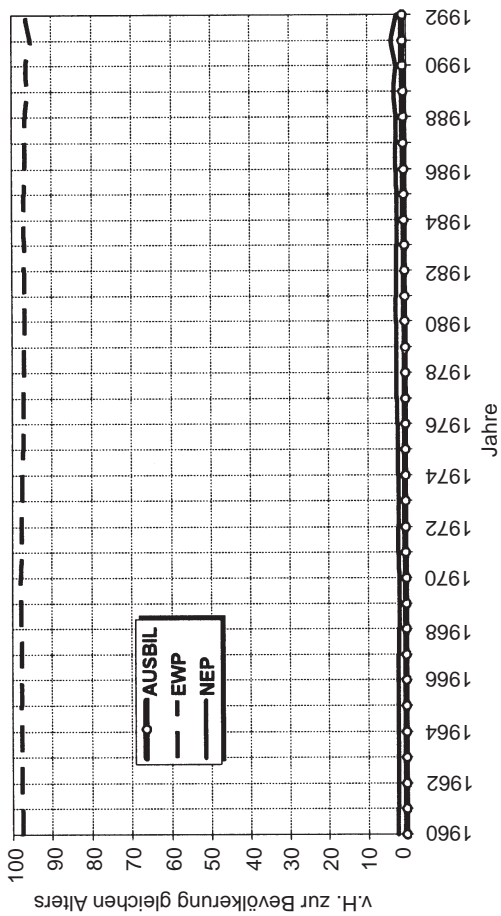


(AUSBIL = allgemeinbildendes und berufliches Ausbildungssystem; EWP = Erwerbssystem; NEP = Nichterwerbssystem ohne Schüler und Studenten)

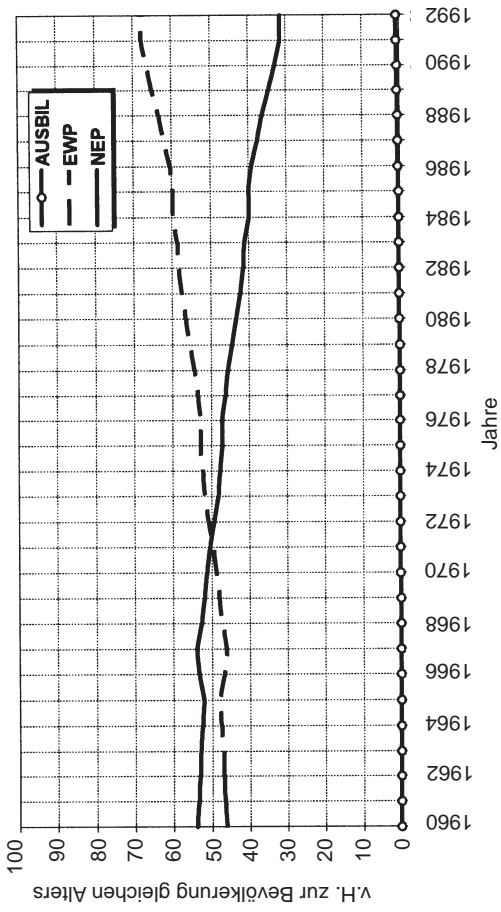
Quelle: IAB/BGR

noch Abbildung 7: Bildungs-, Erwerbs- und Nichterwerbsquoten zwischen 1960 und 1992 nach Altersgruppen und Geschlecht

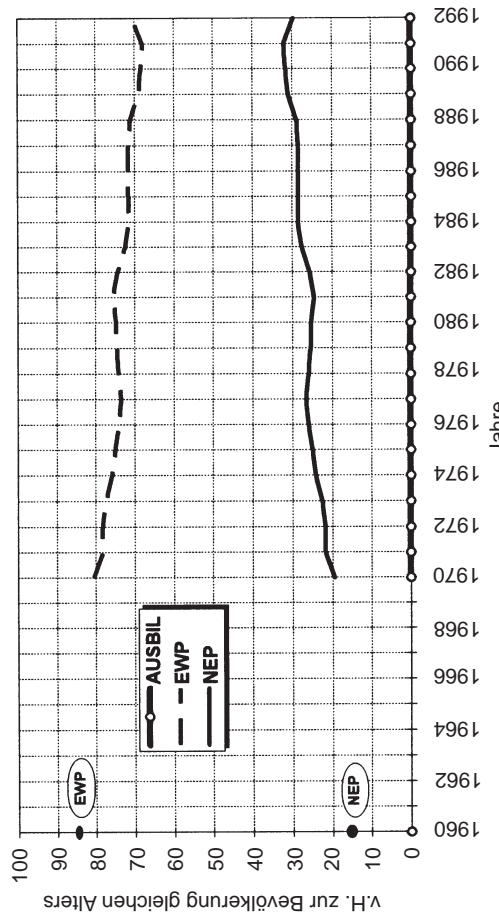
e) Männer im Alter von 35 – unter 50 Jahren



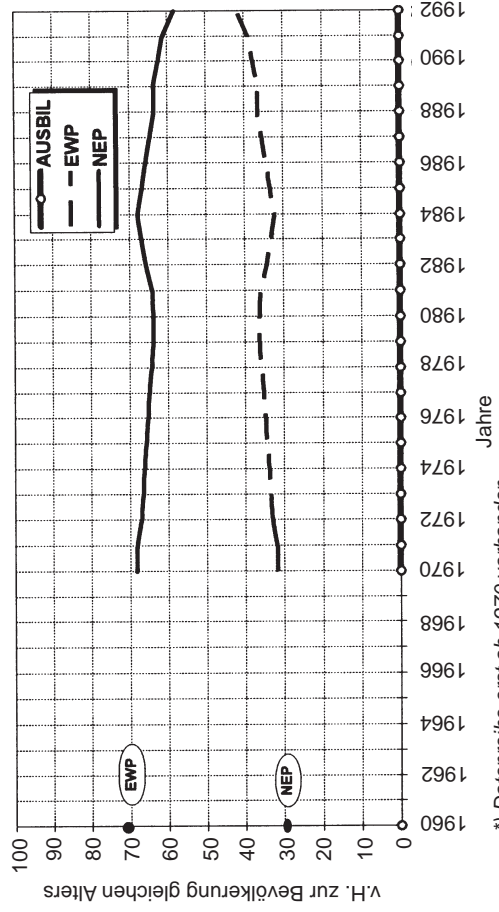
f) Frauen im Alter von 35 – unter 50 Jahren



g) Männer im Alter von 50 – unter 65 Jahren



h) Frauen im Alter von 50 – unter 65 Jahren



*) Datenreihe erst ab 1970 vorhanden

*) Basiswerte 1960 aus Volkszählung 1961 abgeleitet

*) Datenreihe erst ab 1970 vorhanden

*) Basiswerte 1960 aus Volkszählung 1961 abgeleitet

(AUSBIL = allgemeinbildendes und berufliches Ausbildungssystem; EWP = Erwerbspersonen ohne Auszubis; NEP = Nichterwerbspersonen ohne Schitler und Studenten)

Quelle: IAB/BGR

bildungssystem zwangsläufig mit einer entsprechenden Verringerung der Erwerbsbeteiligung verbunden. Anders bei den Frauen. Zumindest seit Beginn der 70er Jahre ging die Bildungsexpansion auch wesentlich zu Lasten der Nichterwerbspersonen.

Bei der Altersgruppe der 25- bis unter 35jährigen werden die geschlechtsspezifischen Besonderheiten noch deutlicher. Bei den Männern zeigt sich niveaueverschoben ein gleichartiges Bild wie bei der jüngeren Altersgruppe – vermehrte Ausbildungsbeteiligung geht mit einem Rückgang der Erwerbsbeteiligung einher, weil auch in dieser Altersgruppe die Nichterwerbstätigkeit von Männern quantitativ unbedeutend ist. Anders bei den gleichaltrigen Frauen. Hier steigt nicht nur die Ausbildungs-, sondern in noch stärkerem Maß auch die Erwerbsbeteiligung an, mit der Folge drastisch sinkender Nichterwerbsquoten. Der Anteil der weiblichen Nichterwerbspersonen im Alter zwischen 25 bis unter 35 Jahren hat sich zwischen 1960 und 1992 nahezu halbiert, von 56% auf 27%.

Im Alter zwischen 35 bis unter 50 Jahren spielt die Ausbildung quantitativ kaum noch eine Rolle. Damit entfallen auch die typischen Austauschbeziehungen zwischen der Ausbildung und Beschäftigung bei den Männern. Weil auch in diesem Alter Nichterwerbstätigkeit eher zur Ausnahme zählt, bleibt die männliche Erwerbsquote während des gesamten Zeitraums nahezu konstant bei knapp 100 Prozent. Was sich bei Betrachtung der bisherigen Ergebnisse bereits andeutete, setzt sich bei den Frauen auch dieser Altersgruppe fort: ein massiver Anstieg der weiblichen Erwerbsbeteiligung – von 46% auf 68% – zu Lasten der Nichterwerbspersonen.

Im Rahmen der Bildungsgesamtrechnung stehen jährliche Daten nach Einzelaltersjahren für die Gruppe der 50- bis unter 65jährigen erst ab dem Jahr 1970 zur Verfügung. Dennoch sind auch diese verkürzten Zeitreihen zur Abrundung des Gesamtbildes von Bedeutung, zeigt sich doch auch hier, daß sich selbst in der letzten Erwerbslebensphase deutliche geschlechtsspezifische Veränderungen abgespielt haben. Während bei den Männern dieser Altersgruppe die Erwerbsquoten zwischen 1970 und 1992 um 10% zurückgingen, sind sie bei den Frauen um 10 Prozent gestiegen. Korrespondierend sind die Nichterwerbsquoten bei den Männern im gleichen Ausmaß gestiegen, wie sie bei den Frauen gesunken sind.

Eine differenzierte Betrachtung nach Einzelaltersjahren macht allerdings deutlich, daß die breite Altersklasse 50 bis unter 65 Jahre wichtige Einzelentwicklungen verdeckt. So steigen die Erwerbsquoten der Frauen tatsächlich nur bis zum 59. Lebensjahr. Danach sinken auch diese, ähnlich wie bei der männlichen Vergleichspopulation, ab. Auch der Rückgang der männlichen Erwerbsquoten verläuft bis zum Alter von etwa 59 Jahren noch vergleichsweise moderat und beschleunigt sich erst ab dem 60. Lebensjahr erheblich.³⁵ Durch diese Entwicklungen hat sich die Erwerbslebenszeit am Ende durch die faktische Vorverlegungen des Ruhestandsalters zusätzlich verkürzt.

Die eingangs gestellte Hypothese läßt sich nun präzisieren: Ein durch die Bildungsexpansion bedingter Entzugseffekt für das Beschäftigungssystem läßt sich in der Gesamtbetrachtung nur bei der männlichen Bevölkerung nachweisen. Weil diese Population in allen Altersgruppen kaum Potentiale an Nicht-

erwerbspersonen aufweist, mußte zwangsläufig jede Steigerung der Ausbildungsteilnahme zu entsprechenden Einbußen an Erwerbspersonen führen. Anders bei den Frauen, bei denen – zumindest ab dem 20. Lebensjahr – nicht nur die Ausbildungs-, sondern auch die Erwerbsbeteiligung gestiegen ist. Dabei wurden beide Zuwächse aus dem Potential an Nichterwerbspersonen gespeist.³⁶

Inwieweit die gestiegene Ausbildungsteilnahme junger Frauen eine verstärkte Erwerbsbeteiligung in späteren Lebensabschnitten zur Folge hatte, läßt sich mit den bisher diskutierten altersspezifischen Datenreihen nur schwer entscheiden, weil sich die Altersgruppen in den jeweiligen Kalenderjahren aus ganz unterschiedlichen Geburtsjahrgängen zusammensetzten – nämlich solchen, die ihre berufliche Ausbildung schon vor Beginn der Bildungsexpansion bereits abgeschlossen hatten oder aber solchen, deren Ausbildungsentscheidungen und -verläufe gerade in diese Zeit fielen.

Eine Umstellung der Daten nach dem Konzept der Geburtsjahrgangskohorten (*Abbildung 8*) kann für die gestellte Frage weitere Aufschlüsse geben. Der Vorteil liegt darin, daß der Lebensabschnitt, in dem Berufsausbildungen durchlaufen werden, sich für alle Kohorten bestimmten historischen Phasen zuordnen läßt. Der Nachteil der Kohortenbetrachtung liegt allerdings in der unterschiedlichen Länge der jeweiligen Zeitreihen für eine bestimmte Kohorte und darin, daß sich wegen der zu kurzen Zeitreihen (1960 bis 1992) keine vollständigen Kohortenverläufe – von den 15- bis zu den 65jährigen – abbilden lassen. Dies ist insbesondere für die jüngeren Jahrgänge (mit Geburtsjahr etwa ab 1950) mißlich, deren Ausbildung in die Zeit der Bildungsexpansion fiel und die noch nicht alt genug sind, um bereits lange Lebensverläufe abbilden zu können.

Was die Biographien der männlichen Vergleichskohorten anbetrifft, wird die Wechselwirkung zwischen Ausbildungs- und Erwerbsbeteiligung besonders deutlich – die entsprechenden Kurvenverläufe beider Bereiche laufen nahezu spiegelbildlich ab. Jeder Zuwachs an Ausbildungsbeteiligung ist bei allen Kohorten in nahezu gleichem Ausmaß mit entsprechenden Einbußen für die Erwerbspersonen verbunden. Hier ist der Entzugseffekt für den Arbeitsmarkt eindeutig. Dies kommt zum einen in der „Rechtsverschiebung“ der Kurven zum Ausdruck: Je länger sich die Kohorten im Ausbildungswesen aufhielten, desto später erfolgte der Übergang ins Erwerbsleben. Zum anderen ist aber auch eine Niveaueverschiebung erkennbar. Der männliche Geburtsjahrgang 1955, dessen Berufsausbildung bereits in die Zeit der Bildungsexpansion fiel, erreichte erst im Alter von 37 Jahren das Niveau der Erwerbsbeteiligung, das die Jahrgangskohorte 1945 bereits mit 31 Jahren realisiert hatte. Für die jüngeren männlichen Geburtsjahrgänge 1960 und 1965 lagen die Erwerbsquoten in den vergleichbaren Altersjahren deutlich niedriger.

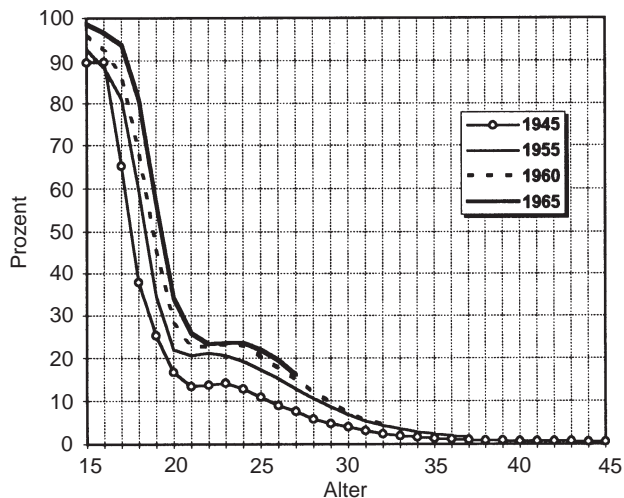
Allerdings ist zu vermuten, daß auch diese etwa ab dem 35. bis 37. Lebensjahr ihre Erwerbsbeteiligung bis knapp unter die 100 Prozentmarke steigern werden, da die Ausbildungsbeteiligung in diesem Alter kaum mehr eine Rolle spielt. Aufmerksam gilt es in Zukunft vor allem die Entwicklung der Nichterwerbsquoten junger Männer zu beobachten, denn zumindest beim Geburtsjahrgang 1965 ist eine entsprechende Anteilssteigerung unübersehbar. Als mögliche Gründe für diese Entwicklung kommen in Betracht: ein verstärkter Zustrom von Zuwanderern und Asylbewerbern, der Wertewandel junger Generationen sowie die erschwerte Integration sog. Problemgruppen in den Erwerbsprozeß. Freilich ist die Zeitreihe noch zu kurz und das erreichte Niveau noch zu gering,

³⁵ vgl. Thon 1995.

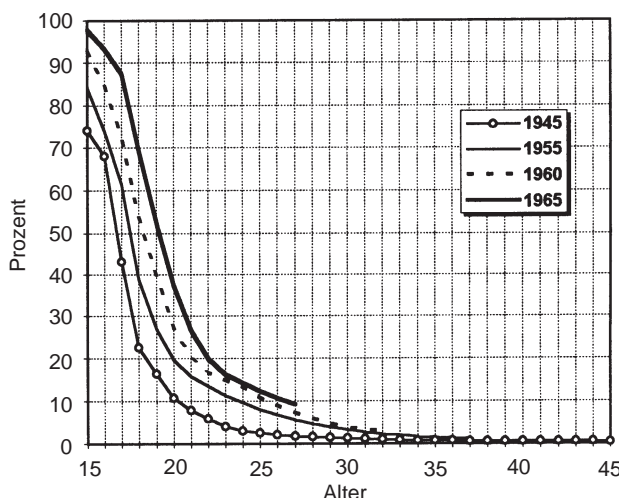
³⁶ Dabei ist es eher eine fiktive Frage, ob sich ohne Bildungsexpansion die Erwerbsbeteiligung der Frauen noch stärker erhöht hätte.

Abbildung 8: Beteiligung verschiedener Jahrgangskohorten an Bildung, Erwerbs- und Nichterwerbstätigkeit (in v.H. zur Jahrgangsstärke)

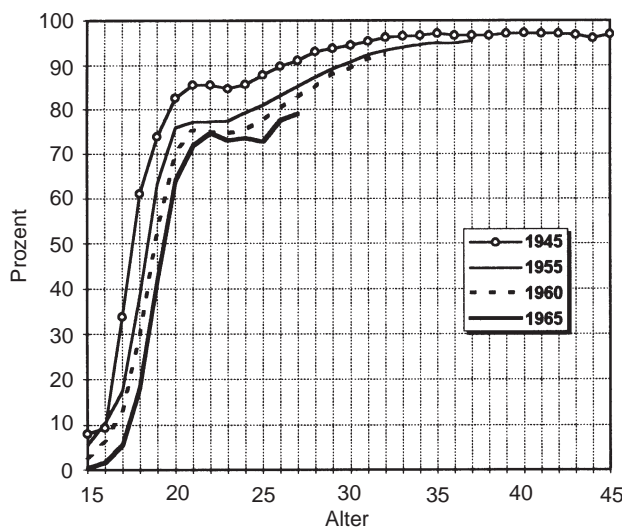
a) Ausbildung: Männer



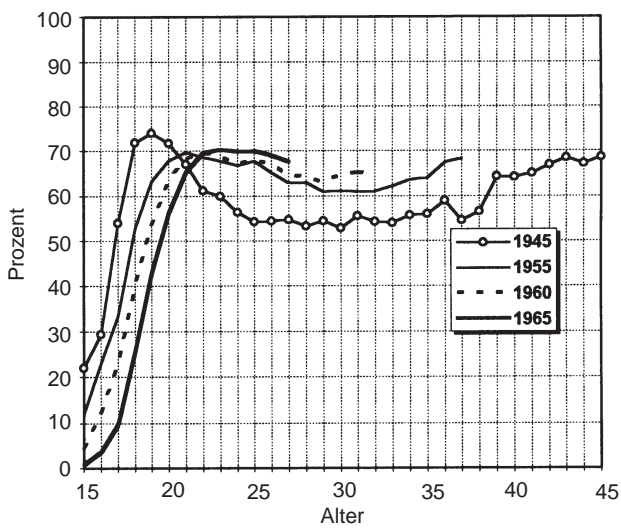
b) Ausbildung: Frauen



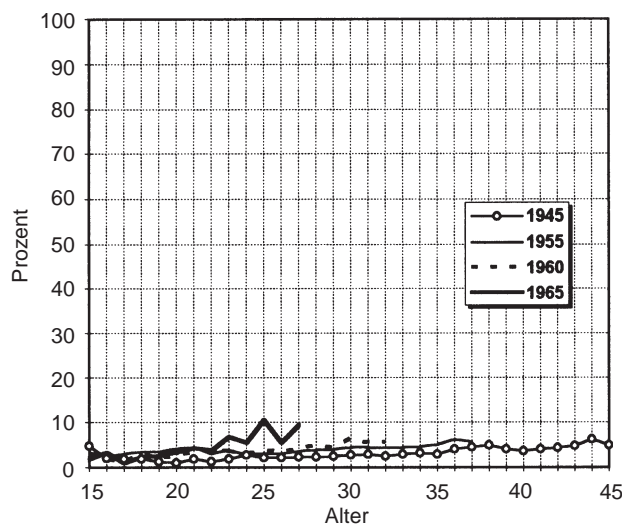
c) Erwerbspersonen: Männer



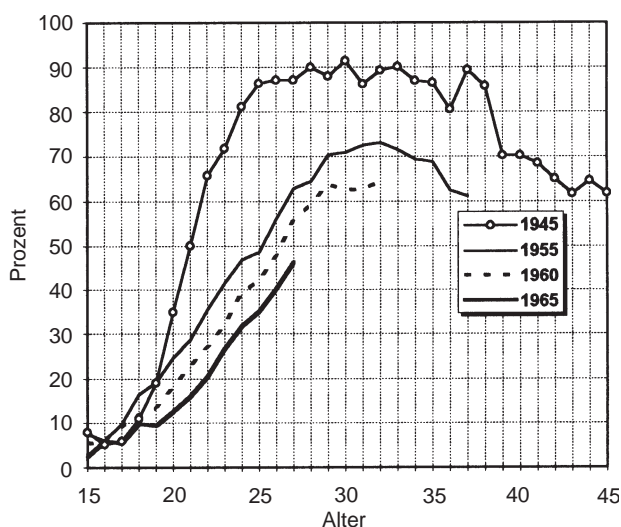
d) Erwerbspersonen: Frauen



e) Nichterwerbspersonen: Männer



f) Nichterwerbspersonen: Frauen



Quelle: IAB/BGR

um bereits von systematisch veränderten biographischen Verläufen sprechen zu können. Dennoch müßten weiter steigende Nichterwerbsquoten zwangsläufig zu veränderten Erwerbsverläufen führen; bei einem Anhalten dieser Entwicklung wäre langfristig mit einer sinkenden Erwerbsbeteiligung der nachwachsenden männlichen Generationen zu rechnen.

Ein anderes Bild zeigt sich bei Betrachtung der weiblichen Vergleichskohorten. Deren Ausbildungsbeteiligung ist in noch stärkerem Maß gestiegen als bei den männlichen Kohorten, allerdings ohne entsprechende Niveaueinbrüche bei der Erwerbsbeteiligung zu verursachen. Im Gegenteil: Zwar führte auch bei den weiblichen Kohorten die höhere Ausbildungsbeteiligung zwangsläufig zu entsprechenden Verzögerungen beim Übergang in das Erwerbsleben (Rechtsverschiebung der Kurven). Anders als bei den Männern sind jedoch die Erwerbsquoten etwa ab dem 21. Lebensjahr von Kohorte zu Kohorte langfristig gestiegen.

Der Geburtsjahrgang 1945 zeigt einen für ältere weibliche Kohorten typischen Erwerbsverlauf: In jungen Jahren ein sprunghafter Anstieg der Erwerbsbeteiligung (bis auf 74% im Alter von 19 Jahren), gefolgt von einem deutlichen Einbruch der Erwerbsquoten bis etwa zum 25. Lebensjahr. In diesem Lebensabschnitt zogen sich Frauen wohl insbesondere wegen Heirat, Kinderbetreuung oder anderweitiger familiärer Verpflichtungen vermehrt aus der Erwerbstätigkeit zurück. Nach Abschluß dieser Lebensphase, etwa ab dem 37. Lebensjahr, stiegen die Erwerbsquoten erneut an. Andere Untersuchungen weisen auch für noch ältere weibliche Kohorten diesen typischen Phasenverlauf der Erwerbsbeteiligung nach.³⁷

Bei den jüngeren Kohorten erfolgt der Einbruch der Erwerbsquoten in immer höherem Alter und offensichtlich auch nicht so stark wie früher. Der anschließende Wiederanstieg der Erwerbsbeteiligung vollzieht sich bei ihnen (zumindest bei den Kohorten 1955 und 1960) zudem auch früher als bei den Frauen des Geburtsjahrganges 1945. Auch wenn die Zeitreihe für die jüngste Kohorte (1965) noch zu kurz ist, um endgültige Aufschlüsse über ein verändertes Erwerbsverhalten fällen zu können, liegt – unter Berücksichtigung des Vergleichs aller Kohorten – dennoch der Schluß nahe, daß für die jungen weibliche Jahrgangskohorten Erwerbsunterbrechnungen aus familiären Gründen eine immer geringere Rolle spielen. Dies deckt sich auch mit neueren Untersuchungen zu den Erwerbsverläufen von Frauen, die bei den jüngeren Kohorten eine deutliche Reduzierung des Unterbrechnungsrisikos sowie eine Verkürzung der Unterbrechnungszeiten konstatieren.³⁸ Die typischen Erwerbsverläufe von Frauen scheinen sich immer stärker denen der Männer anzugleichen, d.h. verzögerter Übergang ins Erwerbsleben mit einer anschließenden Verstärkung der Erwerbsbeteiligung.

Freilich fallen auch bei den jüngeren Kohorten die geschlechtsspezifischen Niveauunterschiede der Erwerbsbeteiligung auf. Während sich männliche Geburtsjahrgänge im Verlauf des Lebens langsam der 100 Prozentmarke annähern, übersteigt die Erwerbsbeteiligung der weiblichen Kohorten in keinem Lebensabschnitt deutlich das Niveau von 70 Prozent. Ferner muß darauf hingewiesen werden, daß der Stellenwert der Teilzeitbeschäftigung – schon immer bei den Frauen stärker ausgeprägt – im Rahmen der Frauenerwerbstätigkeit zusehends an Gewicht gewinnt. Das Beschäftigungsvolumen,

gemessen in geleisteten Arbeitsstunden eines Lebensabschnittes, würde die Differenz zwischen Männer- und Frauenbeschäftigung damit deutlich zu Lasten der Frauen vergrößern.

Konsequenterweise gingen die Zuwächse der Ausbildungs- und Erwerbsbeteiligung mit sinkender Nichterwerbstätigkeit junger Frauen einher (vgl. Abb. 9f). Allerdings sind die weiblichen Nichterwerbspotentiale bei den jungen Kohorten immer noch groß genug, um längerfristig – zumindest theoretisch – auch einen weiteren Anstieg der Erwerbsneigung bzw. -beteiligung denkbar erscheinen zu lassen. Ob die Entwicklungen des Arbeitsmarktes solche Tendenzen unterstützen werden, soll hier nicht näher beleuchtet werden. Einiges spricht allerdings dafür, so z.B. der Trend hin zu flexibleren Arbeitszeiten. Hierbei dürfte die Erwerbstätigkeit von Frauen eher begünstigt werden, wenn vor allem Frauen, wie auch bisher, auf Teilzeitarbeitsplätze angewiesen sind, um Beruf und Familie besser aufeinander abstimmen zu können.³⁹

Die strukturellen Verschiebungen zwischen Ausbildung, Erwerbs- und Nichterwerbszeiten wurden bislang anhand relativer Größen (Beteiligungsquoten) diskutiert. Was noch aussteht, ist eine griffige absolute Kennzahl, welche die intergenerativen Veränderungen von Erwerbszeiten zu Beginn des Berufslebens abbildet. Tabelle 4 zeigt die zeitliche Verteilung (gemessen in Jahren) bestimmter Lebensabschnitte auf die Statuspositionen Ausbildung (AUSBIL), Erwerbs- und Nichterwerbspersonen (EWP und NEP) für verschiedene Jahrgangskohorten.

Im Alter zwischen 15 und 24 Jahren verbrachte eine männliche Person des Geburtsjahrganges 1945 durchschnittlich 3,8 Jahre in Bildung und Ausbildung, 6,1 Jahre im Erwerbssystem (inc. Arbeitslosenzeiten) und 0,1 Jahr in Nichterwerbstätigkeit. Die männliche Kohorte 1968 hielt sich in diesem Lebensabschnitt bereits 5,8 Jahre im Ausbildungs- und nur noch 4 Jahre im Erwerbssystem auf – die Erwerbslebenszeit hat sich in diesem Alter also um 2,1 Jahre verkürzt. Bei den weiblichen Vergleichskohorten sind die Erwerbszeiten im gleichen Lebensabschnitt hingegen nur um 1,8 Jahr gesunken (5,7 bei Kohorte 1945; 3,9 bei Kohorte 1968). Dafür sanken die Nichterwerbszeiten von 1,8 Jahren auf 0,6 Jahre beim jüngsten weiblichen Geburtsjahrgang.

Im nächsten Zehnjahreszeitraum, zwischen dem 25. und dem 34. Lebensjahr war die männliche Kohorte 1958 um 0,6 Jahre weniger erwerbstätig als der Jahrgang 1945. Wie geschildert, verlief die Entwicklung bei den Frauen in dieser Altersphase genau umgekehrt. Sie steigerten ihre Erwerbszeiten um 1 Jahr (5,4 Jahre bei Kohorte 1945; 6,4 Jahre bei Kohorte 1958) während die Nichterwerbszeiten um 1,3 Jahre abnahmen.

Leider enden die hier verwendeten kohortenspezifischen Zeitreihen bereits beim Geburtsjahr 1958. Es steht zu vermuten, daß sich auch bei den jüngeren Jahrgängen an den typischen geschlechtsspezifischen Potentialverschiebungen zwischen Ausbildung, Erwerbs- und Nichterwerbstätigkeit prinzipiell nichts verändert hat, d.h. für die jüngeren männlichen Kohorten ist in diesem Lebensabschnitt mit einer zusätzlichen Abnahme und bei den weiblichen mit einem weiteren Anstieg der Erwerbszeiten zu rechnen. Aus diesen Gründen kann die Verkürzung der Erwerbslebenszeit in jungen Jahren nur grob geschätzt werden.

Fassen wir zusammen: Die männliche Kohorte 1968 war im Alter von 15 bis 24 Jahren 2,1 Jahre weniger erwerbstätig als der Geburtsjahrgang 1945. Setzen wir für den Lebensabschnitt

³⁷ vgl. Lauterbach 1994.

³⁸ vgl. Lauterbach/Huinink/Becker 1994.

³⁹ vgl. DGB : Frauen-Info-Brief

Tabelle 4: Durchschnittliche Ausbildungs- Erwerbs- und Nichterwerbszeiten ausgewählter Geburtsjahrgänge in bestimmten Lebensabschnitten (in Jahren)

| | männliche Geburtsjahrgänge im Lebensabschnitt von 15 - unter 25 Jahre | | | | | | weibliche Geburtsjahrgänge im Lebensabschnitt von 15 - unter 25 Jahre | | | | | |
|--------|--|------|------|------|------|------|--|------|------|------|------|------|
| | 1945 | 1950 | 1955 | 1960 | 1965 | 1968 | 1945 | 1950 | 1955 | 1960 | 1965 | 1968 |
| AUSBIL | 3,8 | 4,1 | 4,6 | 5,1 | 5,6 | 5,8 | 2,6 | 2,9 | 3,6 | 4,4 | 5,2 | 5,5 |
| EWP | 6,1 | 5,8 | 5,2 | 4,8 | 4,3 | 4,0 | 5,7 | 5,7 | 5,3 | 4,7 | 4,1 | 3,9 |
| NEP | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 1,8 | 1,5 | 1,2 | 0,9 | 0,7 | 0,6 |
| Summe | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |

| | 1945 | 1950 | 1955 | 1958 | 1945 | 1950 | 1955 | 1958 |
|--------|--|------|------|------|--|------|------|------|
| | im Lebensabschnitt von 25 - unter 35 Jahre | | | | im Lebensabschnitt von 25 - unter 35 Jahre | | | |
| AUSBIL | 0,5 | 0,7 | 0,9 | 1,0 | 0,2 | 0,2 | 0,4 | 0,5 |
| EWP | 9,4 | 9,1 | 8,9 | 8,8 | 5,4 | 6,0 | 6,3 | 6,4 |
| NEP | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 4,4 | 3,7 | 3,3 | 3,1 |
| Summe | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |

(AUSBIL = Bildungs- und Ausbildungssystem; EWP = Erwerbspersonen ohne Azubi; NEP = Nichterwerbspersonen ohne Schüler und Studenten)

Quelle : IAB\BGR

schnitt 25 bis 34 Jahre ersatzweise die verringerten Erwerbszeiten der Kohorte 1958 von 0,6 Jahren ein, so hat sich die Erwerbsdauer im Alter zwischen dem 15. und dem 34. Lebensjahr zwischen beiden Kohorten mindestens um 2,7 Jahre verkürzt. Die gleiche Berechnung auf die Frauen angelegt: Einem Minus von 1,8 Jahren im Alter 15 bis 24, steht ein Zugewinn an Erwerbszeiten von einem Jahr im Lebensabschnitt 25 bis 34 Jahren gegenüber – zusammengerechnet also minus 0,8 Jahre. Anders als bei den Männern handelt es sich hierbei allerdings um einen Maximalwert, denn für die Kohorte 1960 ist mit längeren Erwerbszeiten im Alter von 25 bis 34 Jahren zu rechnen, als die Ersatzwerte der Kohorte 1958 zum Ausdruck bringen. Für die nachwachsenden jungen Frauengenerationen ist nach allem damit zu rechnen, daß die ohnehin geringen Verluste an Erwerbszeiten in jungen Jahren durch vermehrte Erwerbsbeteiligung in höherem Alter zumindest ausgeglichen werden.

Die eingangs aufgeworfene These, daß die Bildungsexpansion der Vergangenheit Entzugseffekte für den Arbeitsmarkt zur Folge hatte, kann für die Frauen nicht bestätigt werden. Der Zusammenhang stellt sich vielmehr umgekehrt dar. Die vermehrten Ausbildungsanstrengungen junger Frauen und das damit verbundene gestiegene Qualifikationsniveau haben in der Folgezeit mit zum Anwachsen der Erwerbsbeteiligung beigetragen. Darüber hinaus waren natürlich auch andere gravierende Veränderungen individueller, familiärer und sozialstruktureller Rahmenbedingungen der letzten Jahrzehnte für die wachsende Frauenerwerbstätigkeit verantwortlich.⁴⁰

Dennoch ist ein Zusammenhang zwischen gestiegenem Qualifikationsniveau und wachsender Erwerbsbeteiligung junger Frauen unübersehbar. Dieser Zusammenhang wird auch durch

Ergebnisse der Lebensverlaufsforschung untermauert: „Gerade besser ausgebildete Frauen hatten zunehmend höhere Erwerbsquoten, kürzere Unterbrechungsphasen und längere wie stetigere Verweildauern im Beschäftigungssystem als minder qualifizierte Frauen, die durch diese Differenzierung auch zusätzliche Einbußen in ihren Lebenschancen hinnehmen mußten“.⁴¹

3.3 Quantifizierung des Entzugseffektes der Bildungsexpansion

Die bisherigen Betrachtungen basierten auf Bevölkerungsanteilen, um demographische Schwankungen zu eliminieren. Im folgenden soll es darum gehen, die durch die Bildungsexpansion verursachten absoluten Potentialverschiebungen zwischen Ausbildung, Erwerbs- und Nichterwerbstätigkeit zu quantifizieren. Die *Abbildung 9* zeigt jene Potentialverschiebungen gegenüber dem Basisjahr 1960, die sich allein aus Gründen der veränderten Ausbildungs-, Erwerbs- und Nichterwerbsbeteiligung ergeben haben.⁴²

Die größten durch die Bildungsexpansion verursachten Entzugseffekte für den Arbeitsmarkt sind in der Altersgruppe der 15- bis unter 25jährigen zu verzeichnen, weil in diesem Lebensabschnitt der überwiegende Teil der Ausbildungen durchlaufen wird. Bis Mitte der 80er Jahre befanden sich knapp 2,6 Mio. (1,2 Mio. männlich; 1,4 Mio. weiblich) mehr Jugendliche in diesem Alter im Bildungs- und Ausbildungssystem, als es bei unveränderter Ausbildungsbeteiligung des Jahres 1960 zu erwarten gewesen wäre. Seit Mitte der 80er Jahre sinken die Potentialgewinne des Ausbildungswesens kontinuierlich bis auf ein Niveau von 2,1 Mio. im Jahr 1992. Während bei den Männern die gestiegenen Ausbildungsanstrengungen in nahezu gleichem Maß zu entsprechenden Verlusten an Erwerbspersonen führten (ca. 1 Mio. in 1992), konnte der Entzugseffekt für den Arbeitsmarkt der Frauen in diesem Alter dadurch gemindert werden, daß sich die Bildungsexpansion auch aus der Gruppe der Nichterwerbspersonen speiste. Im Jahr 1992 betrug die weiblichen Potentialgewinne des Bildungs- und Ausbildungssektors 1,16 Mio., die Verluste an gleichaltrigen Erwerbspersonen aber nur 912000. Der verbleibende Rest von 251000 ist den Nichterwerbspersonen entzogen worden (vgl. auch Tabelle 5).

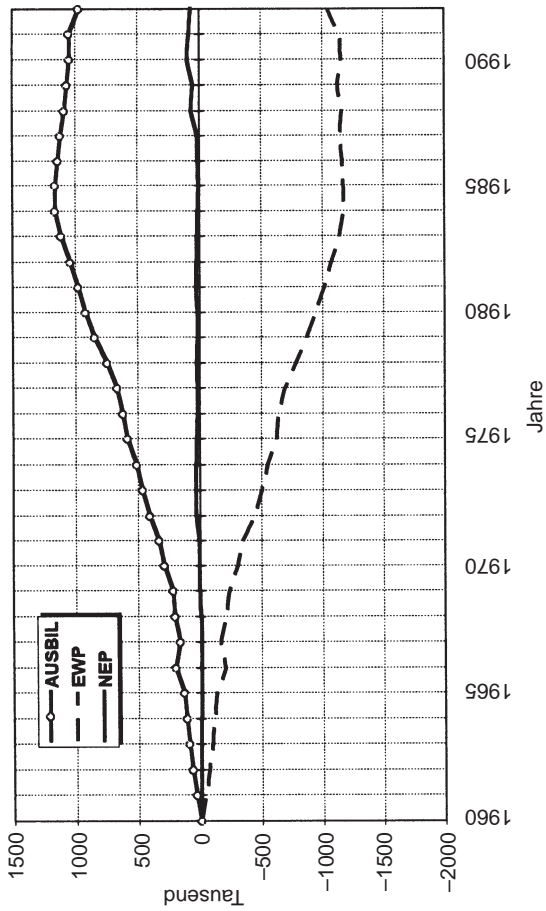
⁴⁰ vgl. Engelbrech 1987.

⁴¹ Lauterbach/Huinink/Becker 1994, S. 200.

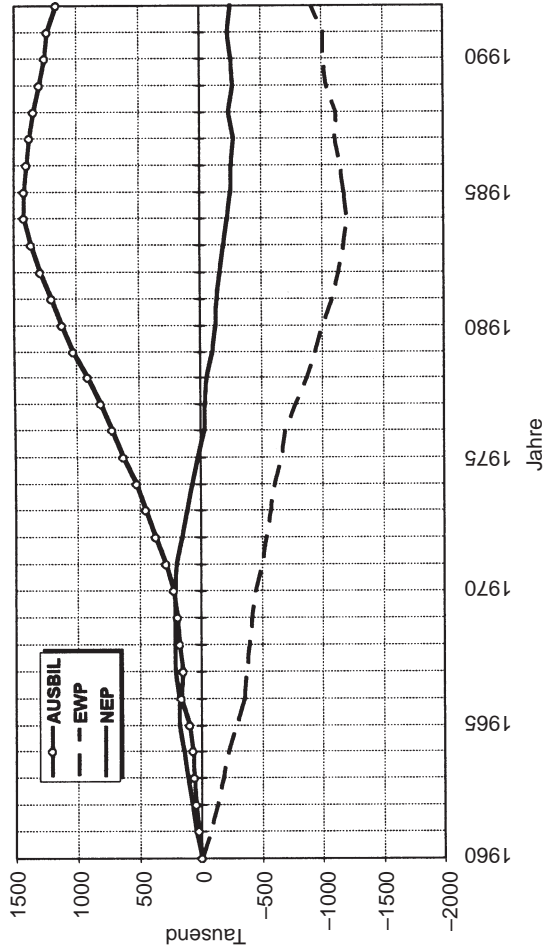
⁴² Zu diesem Zweck wird die Verteilung der Bevölkerung auf die Statuspositionen Ausbildung, Erwerbs- und Nichterwerbstätigkeit des Jahres 1960 (nach Einzelaltersjahren und Geschlecht differenziert) konstant auf die Bevölkerungszahlen der Folgejahre angelegt. Diese demographischen Erwartungswerte werden von den empirisch konstatierten abgezogen.

Abbildung 9: Potentialverschiebungen zwischen Ausbildung, Erwerbs- und Nichterwerbstätigkeit gegenüber 1960 nach Altersgruppen und Geschlecht

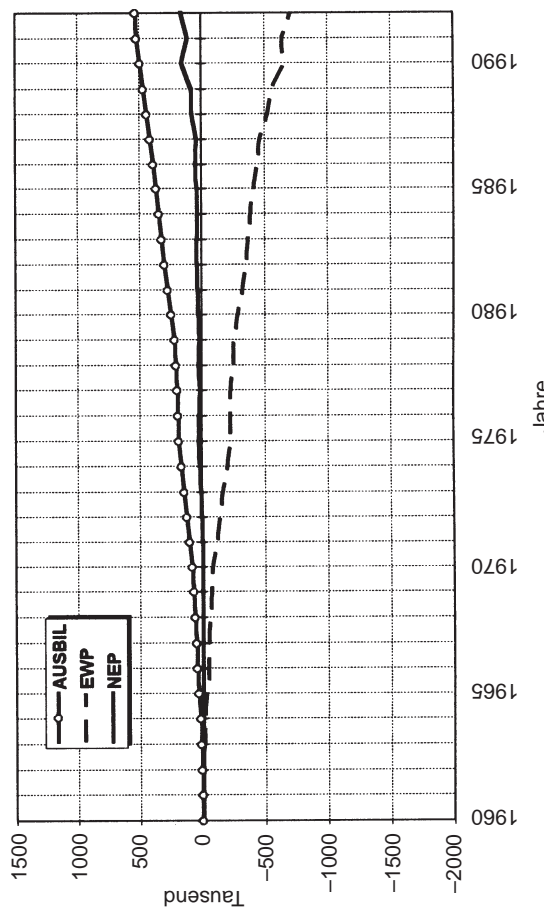
a) Männer im Alter von 15 – unter 25 Jahren



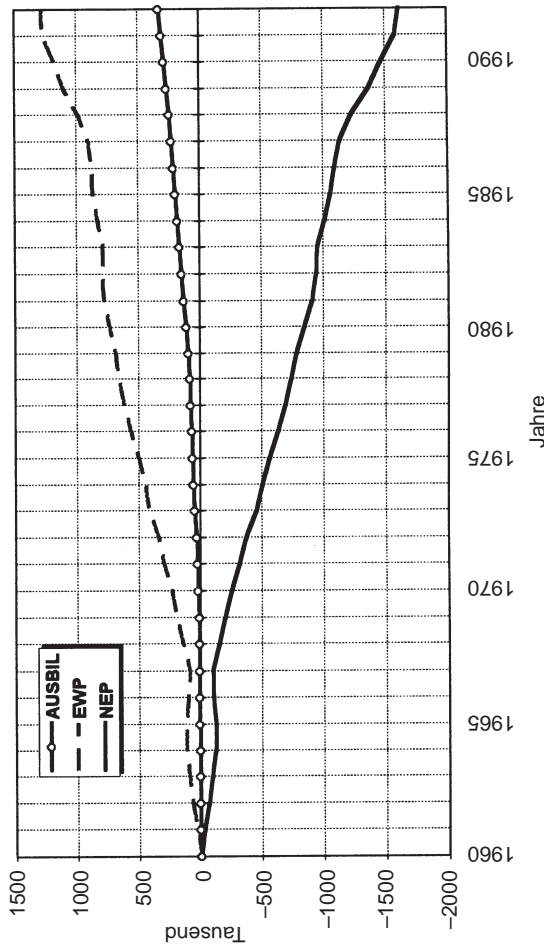
b) Frauen im Alter von 15 – unter 25 Jahren



c) Männer im Alter von 25 – unter 35 Jahren



d) Frauen im Alter von 25 – unter 35 Jahren

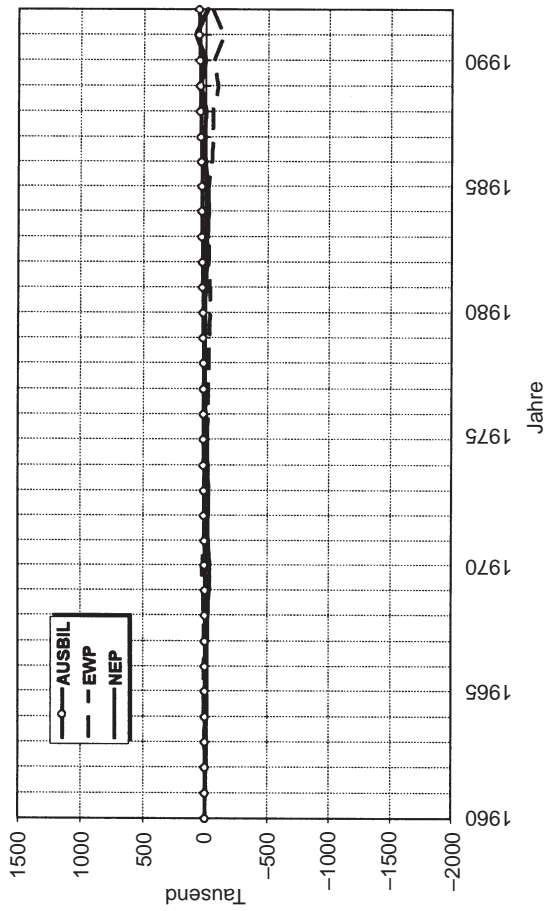


(AUSBIL = allgemeinbildendes und berufliches Ausbildungssystem; EWP = Erwerbspersonen ohne Azubis; NEP = Nichterwerbspersonen ohne Schüler und Studenten)

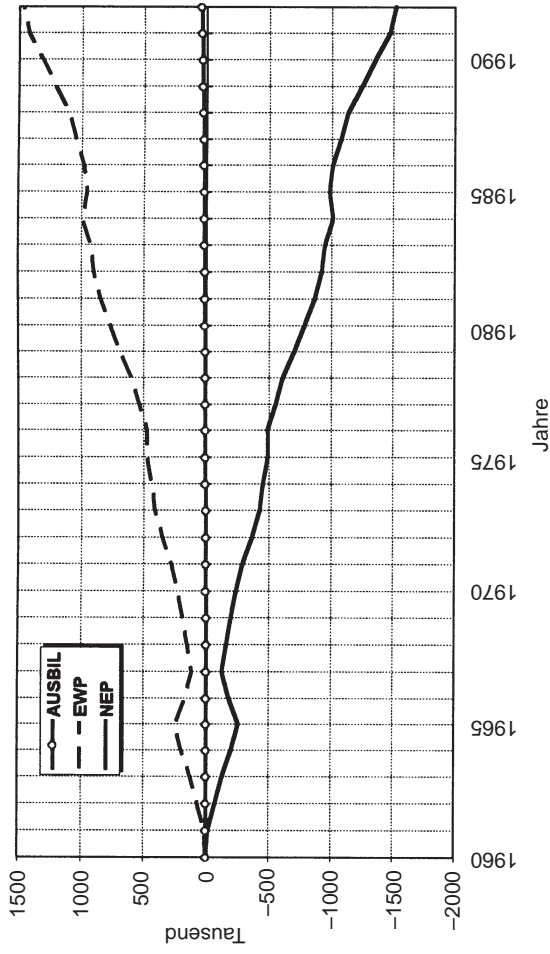
Quelle: IAB/BGR

noch Abbildung 9: Potentialverschiebungen zwischen Ausbildung, Erwerbs- und Nichterwerbstätigkeit gegenüber 1960 nach Altersgruppen und Geschlecht

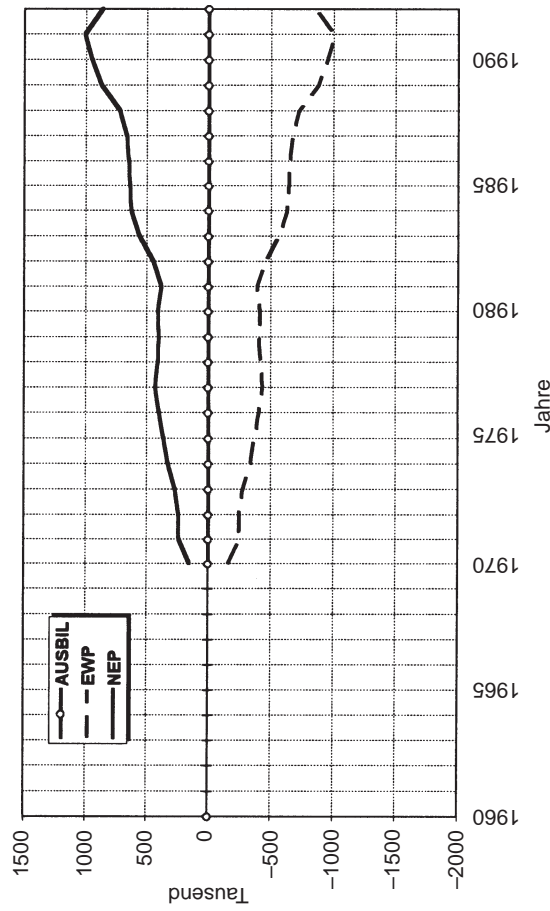
e) Männer im Alter von 35 – unter 50 Jahren



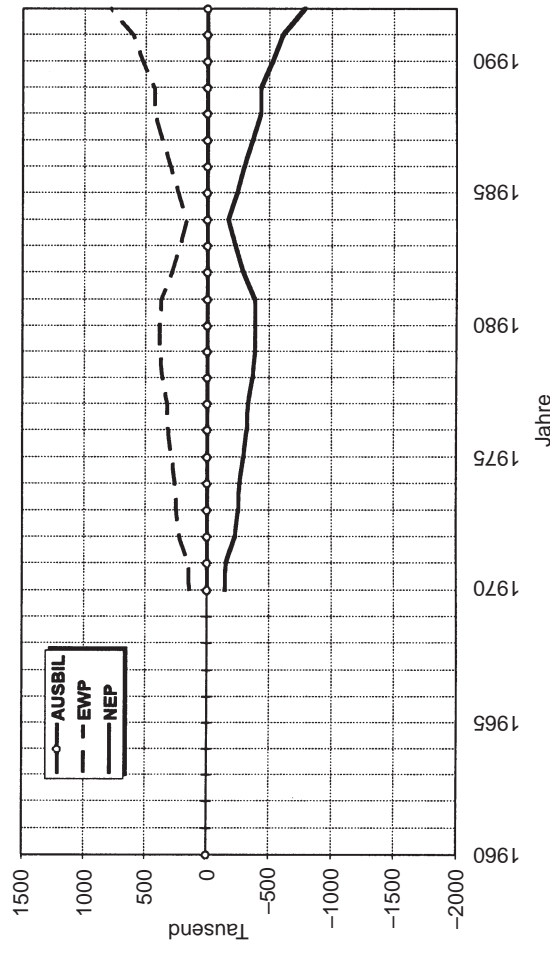
f) Frauen im Alter von 35 – unter 50 Jahren



g) Männer im Alter von 50 – unter 65 Jahren



h) Frauen im Alter von 50 – unter 65 Jahren



*) Datenreihe erst ab 1970 verfügbar
 *) Basiswerte 1960 aus Volkszählung 1961

(AUSBIL = allgemeinbildendes und berufliches Ausbildungssystem; EWP = Erwerbspersonen ohne Azubis; NEP = Nichterwerbspersonen ohne Schüler und Studenten)

*) Datenreihe erst ab 1970 verfügbar
 *) Basiswerte 1960 aus Volkszählung 1961 abgeleitet

Quelle: IAB/BGR

Tabelle 5: Potentialverschiebungen 1992 gegenüber dem Basisjahr 1960

| | 15-24 Jahre | | 25-34 Jahre | | 35-49 Jahre | | 50-64 Jahre | | Gesamt | |
|------------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|--------|--------|
| | Männer | Frauen | Männer | Frauen | Männer | Frauen | Männer | Frauen | Männer | Frauen |
| in Tausend | | | | | | | | | | |
| AUSBIL | 970 | 1163 | 533 | 326 | 59 | 47 | 0 | 0 | 1562 | 1536 |
| EWP | -1043 | -912 | -704 | 1287 | -48 | 1470 | -863 | 783 | -2659 | 2629 |
| NEP | 73 | -251 | 170 | -1613 | -10 | -1517 | 863 | -783 | 1097 | -4164 |
| Summe | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

(AUSBIL = Bildungs- und Ausbildungssystem; EWP = Erwerbspersonen ohne Azubi; NEP = Nichterwerbspersonen ohne Schüler und Studenten) (Grundlage: Abbildungen 9)

Quelle : IAB\BGR

Im Alter von 25 bis unter 35 Jahren stellen die Studenten den überwiegenden Anteil an Personen in Ausbildung. Andere Ausbildungsgänge spielen hier quantitativ eher eine untergeordnete Rolle. Zumindest bei den Männern halten sich die Potentialverschiebungen zwischen den drei betrachteten Statuspositionen in engen Grenzen. Für 1992 bedeutet dies konkret: Ein Plus des Ausbildungssektors von 533000 Personen sowie eine Zunahme an Nichterwerbstätigen um 170000 führten zu einem Verlust von 704000 Erwerbspersonen gegenüber den Erwartungswerten auf Basis des Jahres 1960. Ganz anders bei den gleichaltrigen Frauen, bei denen wachsende Potentialverluste an Nichterwerbspersonen sowohl einen Anstieg der Ausbildungs- als auch der Erwerbsbeteiligung ermöglichten. Im Jahr 1992 stand einem Zugewinn von knappen 1,3 Mio. Erwerbspersonen und ca. 0,3 Mio. Personen in Ausbildung ein Minus von 1,6 Mio. gleichaltrigen Nichterwerbspersonen gegenüber.

In den beiden höheren Altersgruppen spielt Ausbildung praktisch keine Rolle mehr. Potentialverschiebungen spielen sich deshalb nur noch zwischen Erwerbs- und Nichterwerbspersonen ab, allerdings z.T. in erheblichem Umfang. Während die Erwerbs- und Nichterwerbsbeteiligung in der männlichen Altersgruppe der 35- bis unter 50jährigen so gut wie keinen Veränderungen unterlag, führte die gestiegene Erwerbsbeteiligung der gleichaltrigen Frauen bis zum Jahr 1992 zu einem Zuwachs von 1,47 Mio. Arbeitsplätzen gegenüber 1960.⁴³ Selbst in der Altersgruppe der 50- bis unter 65jährigen waren knappe 0,8 Mio. Frauen mehr beschäftigt, als unter den Bedingungen des Jahre 1960 zu erwarten gewesen wäre. Erheblich waren hingegen die Beschäftigungsverluste bei den Männern; am Ende des Berichtszeitraums betragen sie in dieser Altersgruppe immerhin eine knappe Million (863 000).

Für die Männer läßt sich der durch die Bildungsexpansion bedingte Entzugseffekt für den Arbeitsmarkt – bei allen methodischen Vorbehalten – grob abschätzen, weil sich die Veränderungen im wesentlichen auf einen Austausch zwischen dem Ausbildungs- und dem Erwerbssystem in den jüngeren Altersgruppen beschränken. Für 1992 ist er mit etwa 1,6 Mio. zu beziffern. Hätte sich an der Erwerbsbeteiligung des Jahres 1960 nichts verändert, wäre der Bestand an Erwerbspersonen in 1992 um etwa 2,7 Mio. über dem tatsächlichen gelegen. D.h., daß die zusätzlichen Beschäftigungsverluste von 1,1 Mio. durch frühzeitige Übergänge in Nichterwerbstätigkeit zu erklären sind, der größte Teil durch den vorzeitigen

Altersruhestand (knappe 0,9 Mio. im Alter von 50 - unter 65 Jahren), etwa 230000 aber auch in jüngeren Jahren (vgl. Tabelle 5).

Das Potential an Erwerbspersonen wird also von zwei Seiten her reduziert. Am unteren Rand durch die Bildungsexpansion, die aufgrund längerer Ausbildungszeiten von immer größer werdenden Bevölkerungsteilen zu einem verzögerten Berufsstart führt. Am anderen Ende ist aber vor allem die gesunkene Altersgrenze beim Ausscheiden aus dem Erwerbsleben für die Verringerung des Erwerbspersonenpotential von Bedeutung.

Die langfristigen Entwicklungen bei den Frauen müssen einer differenzierteren Betrachtung unterzogen werden. Einfache Austauschbeziehungen zwischen dem Ausbildungs- und dem Beschäftigungssystem sind nicht einmal bei der jüngsten weiblichen Altersgruppe auszumachen. Ein Großteil der zur Speisung der Bildungsexpansion notwendigen Bevölkerungspotentiale reduzierte die Zahl der nichterwerbstätigen Frauen. Gleichzeitig ist die Frauenerwerbstätigkeit ab dem 25. Lebensjahr erheblich gestiegen. Erhöhte Ausbildungs- und Erwerbsbeteiligung zusammen bewirkten einen Abbau des Nichterwerbspersonenpotentials von 4,2 Mio. gegenüber dem Basisjahr 1960.

In den letzten Jahrzehnten haben sich z.T. gravierende soziale Veränderungen vollzogen. Veränderte Familien- und Haushaltsstrukturen, weniger Kinder, flexiblere Arbeitszeitregelungen und ein steigendes Qualifikationsniveau haben jungen Frauen mehr Alternativen zur Lebensgestaltung ermöglicht. Welcher der aufgeführten Faktoren am meisten zur Erklärung der gestiegenen Erwerbsbeteiligung beitragen kann, ist nicht Gegenstand dieser Betrachtungen. Daß mit wachsender beruflicher Qualifizierung die Erwerbsbeteiligung steigt, gilt als unbestritten. Der erhebliche Anstieg der Frauenerwerbstätigkeit ist deshalb sicher nicht zuletzt in den gestiegenen Ausbildungschancen und -bemühungen der jungen Generationen begründet. Auch wenn sich die Auswirkungen für den Arbeitsmarkt nicht exakt quantifizieren lassen, ist es sicher falsch, die Bildungsexpansion pauschal mit Entzugseffekten für den Arbeitsmarkt gleichzusetzen.

Literatur

Alex, A. / Weißhuhn, G. (1980): Ökonomie der Bildung und des Arbeitsmarktes, Hannover.
 Allmendinger, J. (1989): Career mobility dynamics. A comparative analysis of the United States, Norway, and West Germany, Berlin.
 Barbier, H. D. (1969): Die Nachfrage nach Ausbildung. Eine konsumtheoretische Interpretation, Köln.

⁴³ Die Zahlen der Erwerbspersonen des Jahres 1960 im Alter von 50 bis unter 65 Jahren wurden aus den Volkzählungsergebnissen des Jahres 1961 abgeleitet.

- Berger, W. (1969): Zur Theorie der Bildungsnachfrage. Ein Beitrag zur Identifizierung der Determinanten privater Nachfrage nach formaler Bildung, Berlin.
- Blien, U. / Tessaring, M. (1989): Abgangsalter aus dem Bildungswesen und Arbeitsmarktsituation. Ergebnisse der Bildungsgesamtrechnung des IAB, in: MittAB 1/1989, S. 85ff.
- Bloßfeld, H.-P. / Nuthmann, R. (1989): Strukturelle Veränderungen der Jugendphase zwischen 1925 und 1984 als Kohortenprozeß, in: Zeitschrift für Pädagogik 6/1989, S. 845ff.
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (Hrsg.) (1994): Grund- und Strukturdaten 1994/95, Bad Honnef.
- Bolder, A. (1983): Ausbildung und Arbeitswelt. Eine Längsschnittuntersuchung zu Resultaten von Bildungsentscheidungen, Frankfurt/M. / New York.
- Borghans, L. (ca.1993): Educational choice and labour market information, Diss. / Maastricht o.J.
- Büchel, F. (1992): Die Qualität der Wiederbeschäftigung nach ununterbrochener und nach „perforierter“ Langzeitarbeitslosigkeit. BeitrAB 192, Nürnberg.
- Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (1994): Beschäftigungsperspektiven der Absolventen des Bildungswesens. Analysen und Projektionen bis 2010 und Folgerungen für die Bildungspolitik. Hekt. / Bonn.
- Buttler, F. / Tessaring, M. (1993): Humankapital als Standortfaktor. Argumente zur Bildungsdiskussion aus arbeitsmarktpolitischer Sicht, in: MittAB 4/1993, S. 467 ff.
- Clement, W. (Hrsg.) (1981): Konzept und Kritik des Humankapitalansatzes, Berlin.
- Cornelsen, C. (1995): Erste Ergebnisse des Mikrozensus April 1994; in Wirtschaft und Statistik 4/1995
- Cornetz, W. (1986): Theorie und Empirie des Arbeitskräfteangebots. Über die Bestimmungsgründe und den Wandel des geschlechtsspezifischen Erwerbsverhaltens, in: MittAB 3/1986, S. 422 ff.
- Deutscher Gewerkschaftsbund (1995): Tendenzen der Frauenbeschäftigung. Trend zu höheren Qualifikationen, Frauen-Info-Brief 1/95.
- Engelbrech, G. (1991): Berufsausbildung, Berufseinstieg und Berufsverlauf von Frauen. Empirische Befunde zur Erklärung beruflicher Segregation, in: MittAB 3/1991, S. 531 ff.
- Engelbrech, G. (1987): Erwerbsverhalten und Berufsverlauf von Frauen – Ergebnisse neuerer Untersuchungen im Überblick, in: MittAB 2/1987.
- Fischer, G. u.a. (1993): Bestand und Bewegungen im Bildungs- und Beschäftigungssystem der Bundesrepublik Deutschland. Ergebnisse der Bildungsgesamtrechnung für die alten und die neuen Bundesländer, BeitrAB 170, Nürnberg.
- Funk, W. (1992): Determinanten der Erwerbsbeteiligung von Frauen im internationalen Vergleich. Eine Sekundäranalyse des ISSP 1988 für die Bundesrepublik Deutschland, die USA und Australien, Nürnberg.
- Graff, M. (1995): Bildung und technischer Fortschritt als Determinanten wirtschaftlicher Entwicklung. Eine theoretische und empirische Untersuchung, Heidelberg.
- Härmqvist, K. (1978): Individual demand for education, Paris.
- Helberger, C. / Palamidis, H. (1990a): Diagnose und Prognose des Bildungsverhaltens, Baden-Baden.
- Helberger, C. / Palamidis, H. (1990b): Entwicklung und empirische Überprüfung von Theorien des Bildungsverhaltens. Abschlußbericht des DFG-Projekts „Theorien des Bildungsverhaltens“, o.O. (Berlin).
- Hornstein, W. (1989): Auf der Suche nach Neuorientierung: Jugendforschung zwischen Ästhetisierung und neuen Formen politischer Thematisierung der Jugend, in: Zeitschrift für Pädagogik 1/1989, S. 107 ff.
- Huinink, J. / Lauterbach, W. (1991): Bedingungen des Erwerbsangebots verheirateter Frauen, in: Helberger, C. / Bellmann, L. / Blaschke, D. (Hrsg.) (1991): Erwerbstätigkeit und Arbeitslosigkeit. Analysen auf der Grundlage des Sozio-ökonomischen Panels. BeitrAB 144, S. 63 ff., Nürnberg.
- Huinink, J. (1989): Ausbildung, Erwerbsbeteiligung von Frauen und Familienbildung im Kohortenvergleich, Frankfurt/M. u.a.
- IFS-Umfrage 1993, zit. in: Deutscher Forschungsdienst, Berichte aus der Wissenschaft 36/94 S. 11 ff.
- Immel, S. (1994): Bildungsökonomische Ansätze von der klassischen Nationalökonomie bis zum Neoliberalismus, Frankfurt/M.
- Jeschek, W. (1984): Der Einfluß von Demographie und Bildungsverhalten auf das Bildungssystem und die Auswirkungen auf das Angebot von Arbeitskräften in der Bundesrepublik Deutschland, DIW Vierteljahreshefte, 3/1984.
- Klein, T. (1989): Bildungsexpansion und Geburtenrückgang. Eine kohortenbezogene Analyse zum Einfluß veränderter Bildungsbeteiligung auf die Geburt von Kindern im Lebensverlauf, in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 3/1989, S. 483 ff.
- Köhler, H. (1992): Bildungsbeteiligung und Sozialstruktur in der Bundesrepublik. Zu Stabilität und Wandel der Ungleichheit von Bildungschancen, Berlin.
- Krelle, W. / Fleck, M. / Quinke, H. (1971): Gesamtwirtschaftliche Kosten einer Ausweitung des Bildungssystems, Bonn.
- Kultusministerkonferenz (1993): Prognose der Studienanfänger, Studierenden und Hochschulabsolventen bis 2010. Dokumentation 124, Bonn.
- Lauterbach, W. / Huinink, J. / Becker, R. (1994): Erwerbsbeteiligung und Berufschancen von Frauen. Theoretische Ansätze, methodische Verfahren und empirische Ergebnisse aus der Lebenslaufperspektive, in: Beckmann, P. / Engelbrech, G. (Hrsg.), Arbeitsmarkt für Frauen 2000 - Ein Schritt vor oder ein Schritt zurück? BeitrAB 179, S. 175 ff., Nürnberg.
- Lauterbach, W. (1994): Berufsverläufe von Frauen - Erwerbstätigkeit, Unterbrechung und Wiedereintritt. Frankfurt/Main.
- Liesering, S. / Schober, K. / Tessaring, M. (1994): Die Zukunft der dualen Berufsausbildung. Eine Fachtagung der Bundesanstalt für Arbeit. BeitrAB 186, Nürnberg.
- Mayer, K. U. / Allmendinger, J. (1989): Work and the life course. SFB 3-Arbeitspapier 301, Frankfurt u.a.
- Meulemann, H. (1985): Bildung und Lebensplanung, Frankfurt/M. / New York.
- Olk, T. (1988): Gesellschaftstheoretische Ansätze in der Jugendforschung, in: Krüger, H.-H. / Handbuch der Jugendforschung, S. 113 ff., Opladen.
- Palamidis, H. (1989): Prognosen der Bildungsbeteiligung, Frankfurt/M. u.a.
- Pätzold, G. (1988): Jugend, Ausbildung und Beruf, in: Krüger, H.-H. / Handbuch der Jugendforschung, S. 273 ff., Opladen.
- Ramm, M. / Bargel, T. (1995): Studium, Beruf und Arbeitsmarkt. Orientierungen von Studierenden in West- und Ostdeutschland, BeitrAB 193, Nürnberg.
- Reinberg, A. u.a. (1995): Demographische Grenzen der Bildungsexpansion. Eine Modellrechnung zu künftigen quantitativen Entwicklung des Berufsbildungs- und Hochschulsystems, in: MittAB 1/1995, S. 5 ff.
- Rosenow, J. / Naschold, F. (1993): Die betriebliche Frühverrentungspraxis am Scheideweg, in: Bullinger, H.-J. u.a. / Alter und Erwerbsarbeit der Zukunft. Arbeit und Technik bei veränderten Alters- und Belegschaftsstrukturen, S. 139, Berlin u.a.

- Röger, W. (1991): Frauenerwerbstätigkeit und Strukturwandel in der Bundesrepublik Deutschland, in: Mitteilungen des Instituts für angewandte Wirtschaftsforschung 3-4/1991, S. 23 ff.
- Schmidt, M. G. (1993): Erwerbsbeteiligung von Frauen und Männern im Industrieländervergleich, Opladen.
- Schwarz, K. (1989): Die Bildungsabschlüsse der Frauen und ihre Bedeutung für den Arbeitsmarkt, die Eheschließung und die Familienbildung, in: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft 4/1989, S.361 ff.
- Skarpelis-Sperk, S. (1994): Erwerbsarbeit der Zukunft - Arbeit und Wirtschaft im demographischen Wandel - Erwerbsarbeit, berufliche Qualifizierung, Weiterbildung -, in: Forschungsinstitut der Friedrich-Ebert-Stiftung. Gesprächskreis Arbeit und Soziales Nr. 40, Bonn 1994, S. 7 ff.
- Tautz, R. (1991): Der Einfluß von Bildung, Kinderzahl und Familienstand auf die Erwerbsbeteiligung von Frauen. Empirische Befunde und theoretische Erklärungen, Bielefeld.
- Tessaring, M. (1994): Langfristige Tendenzen des Arbeitskräftebedarfs nach Tätigkeiten und Qualifikationen in den alten Bundesländern bis zum Jahre 2010. Eine erste Aktualisierung der IAB/Prognos-Projektionen 1989/91, in: MittAB 1/1994, S. 5 ff.
- Thon, M. (1995): Demografische Aspekte der Arbeitsmarktentwicklung - die Alterung des Erwerbspersonenpotentials, in: MittAB 3/1995.
- Weißhuhn, G. (1977): Sozioökonomische Analyse von Bildungs- und Ausbildungsaktivitäten, Berlin.
- Weißhuhn, G. / Wahse, J. / König, A. (1994): Arbeitskräftebedarf in Deutschland bis 2010. Arbeitskräfteeinsatz 1978-1990 und Szenarien bis 2010 für die alten und neuen Bundesländer, Bonn.
- Wessel, H. (1980): Determinanten der Bildungsnachfrage: Theorie und Empirie der individuellen Nachfrage nach weiterführender Bildung, Diss. Bielefeld.
- Wolff, K. (1990): An international comparison of married women's labour force participation. Cross-country analysis for employees in seven countries. SFB 3-Arbeitspapier 232, Frankfurt u.a.