

Projekt

Ausbildungs- und Berufsverläufe der Geburtskohorten 1964 und 1971 in Westdeutschland

Arbeitspapier Nr. 2 des Projekts Ausbildungs- und Berufsverläufe
der Geburtskohorten 1964 und 1971 in Westdeutschland

Steffen Hillmert

**Kohortendynamik und Konkurrenz
an den zwei Schwellen des dualen
Ausbildungssystems**

**Übergänge zwischen Schule und Arbeitsmarkt
im Kontext ökonomischen und demographischen Wandels**

5/2001

Kontaktadresse:

Steffen Hillmert
Max-Planck-Institut für Bildungsforschung
Lentzeallee 94
14195 Berlin

hillmert@mpib-berlin.mpg.de

<http://www.mpib-berlin.mpg.de>

Ausbildungs- und Berufsverläufe der Geburtskohorten 1964 und 1971 in Westdeutschland ist seit 1998 ein Projekt am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, Berlin, Forschungsbereich *Bildung, Arbeit und gesellschaftliche Entwicklung* (Leiter: Prof. Dr. K.U. Mayer).

Die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Projektes sind gegenwärtig (12/2000): PD Dr. Michael Corsten, Dr. Steffen Hillmert, Dipl.-Soz. Marita Jacob (Doktorandin), Prof. Dr. Karl Ulrich Mayer, Dr. Antje Mertens, Holger Seibert, M.A. (Doktorand) und Dr. Heike Trappe. Kooperationspartner am Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) sind Dipl.-Soz. Stefan Bender und Dr. Hans Dietrich.

Inhalt

<i>1. Übergänge an den zwei Schwellen des Ausbildungssystems.....</i>	<i>4</i>
<i>2. Theoretische Zusammenhänge von Angebot und Nachfrage auf dem Ausbildungs- und dem Arbeitsmarkt.....</i>	<i>9</i>
<i>3. Daten und Analyseverfahren.....</i>	<i>13</i>
<i>4. Empirische Ergebnisse.....</i>	<i>15</i>
(1) Erste Schwelle: Übergang in die Berufsausbildung.....	15
(2) Zweite Schwelle: Übergang in den Arbeitsmarkt.....	18
(3) Kombination von erster und zweiter Schwelle.....	20
(4) Die Situation der Geburtskohorten 1964 und 1971.....	23
<i>5. Zusammenfassung und Fazit.....</i>	<i>27</i>
<i>Literatur.....</i>	<i>28</i>
<i>Anhang.....</i>	<i>30</i>

Abstract

This paper investigates the extent to which patterns of individual transitions between school, vocational training, and work in West Germany have been influenced by macro-social change and how this relates to institutional characteristics.

Applying a simple model, two major steps in individual life-courses between school and employment in Germany can be distinguished: firstly, access to vocational training and secondly, access to the labour market after the successful completion of vocational training. The main empirical question is whether relative chances of successive cohorts and different social groups of mastering these steps differ significantly with respect to their historical (economic and demographic) situation. The main theoretical question is the extent to which the two steps are inter-dependent and how institutional features can explain these effects.

For analyses of time series, the paper draws on data from the German employment register between 1976 and 1995. These analyses are supplemented by analyses for the birth cohorts 1964 and 1971.

Dieses Arbeitspapier¹ liefert einige theoretische und empirische Grundlagen für das Projekt ‚Ausbildungs- und Berufsverläufe der Geburtskohorten 1964 und 1971 in Westdeutschland‘². Insbesondere geht es darum, die Situation dieser Geburtsjahrgänge in den Kontext längerfristiger Entwicklungen zu stellen und zu fragen, inwiefern das Ausbildungs- und Arbeitsmarktverhalten dieser Kohorten typisch oder außergewöhnlich ist. Lassen sich Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen ihnen eventuell auf allgemeinere Zusammenhänge zurückführen?

Ein wichtiger Teil des Projekts ist die Analyse des Institutionalisierungsgrades von Übergängen zwischen Schule und Arbeitsmarkt (s. Corsten/Hillmert 2001). Zentrale Indikatoren hierfür sind die Beteiligung am und die Effektivität des Ausbildungssystems, die sich im anschließenden Arbeitsmarkterfolg der Absolventen äußern. Diese Indikatoren haben Bedeutung sowohl für die Betrachtung der historischen Entwicklung insgesamt als auch die der Ungleichheit zwischen Personengruppen. Hinter diesen Indikatoren stehen eine Reihe von Funktionen, die vom Ausbildungssystem erwartet werden: insbesondere eine Qualifizierungsfunktion (das Vermitteln ausreichender und zeitgemäßer Fertigkeiten), eine Selektionsfunktion (nach Leistung), aber auch eine Integrationsfunktion (die u.a. die Diskriminierung gegenüber bestimmten Personengruppen ausschließen sollte).

Eine wichtige Frage ist, wie das Bildungs- und Ausbildungsverhalten mit den starken demographischen Veränderungen, insbesondere durch Geburtenentwicklung und Zuwanderung, und ökonomischen Veränderungen in den 80er und 90er Jahren in der Form strukturellen Wandels und konjunktureller Veränderungen zusammenhängt. Diese Frage betrifft sowohl ganze Kohorten von Auszubildenden als auch Unterschiede zwischen sozialen Gruppen.

Im Projekt wird auf verschiedene Datenquellen zurückgegriffen, die spezifische Stärken aufweisen. Während die Lebensverlaufsdaten sehr detaillierte Informationen für ausgewählte Geburtskohorten liefern, können Daten auf Basis der Beschäftigtenstatistik die wichtige Einbettung dieser Kohorteninformationen leisten (z.B.: Was passiert zwischen den Jahrgängen? Stehen konjunkturelle gegen langfristige Effekte?). Dies gilt zumindest für den ‚Kernbereich‘ betrieblicher Ausbildungen und sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung.

1. Übergänge an den zwei Schwellen des Ausbildungssystems

Der Übergang in den Arbeitsmarkt in Deutschland hat sich in Bezug auf standardisierte Zugangswege, auch im internationalen Vergleich, immer wieder als relativ stark institutionalisiert erwiesen (vgl. Lynch 1994; Mayer 1996; Hillmert 2001). Das Modell einer vorberuflichen Ausbildungsphase ist dabei eine zentrale Leitlinie sowohl für den Aufbau des Bildungssystems und die Strukturierung des Arbeitsmarktes als auch für die individuelle Lebensplanung. Daher ist es verständlich, dass in der Öffentlichkeit die Sensibilität für Probleme beim Übergang ins Beschäftigungssystem relativ groß ist.

In den achtziger und neunziger Jahren wurden mehrfach ‚Krisen‘ auf dem Ausbildungsmarkt bzw. dem Arbeitsmarkt für Ausbildungsabgänger diagnostiziert. Diese wurden meist auf unterschiedliche Ursachen zurückgeführt: gesamtwirtschaftliche Faktoren, geburtenstarke Jahrgänge (Schober 1985), veränderte Bildungspräferenzen und mangelhafte Fähigkeiten der

¹ Für Unterstützung bei der Vorbereitung danke ich Holger Seibert, für hilfreiche Kommentare Stefan Bender, Friedrich Buttler, Marita Jacob und Antje Mertens.

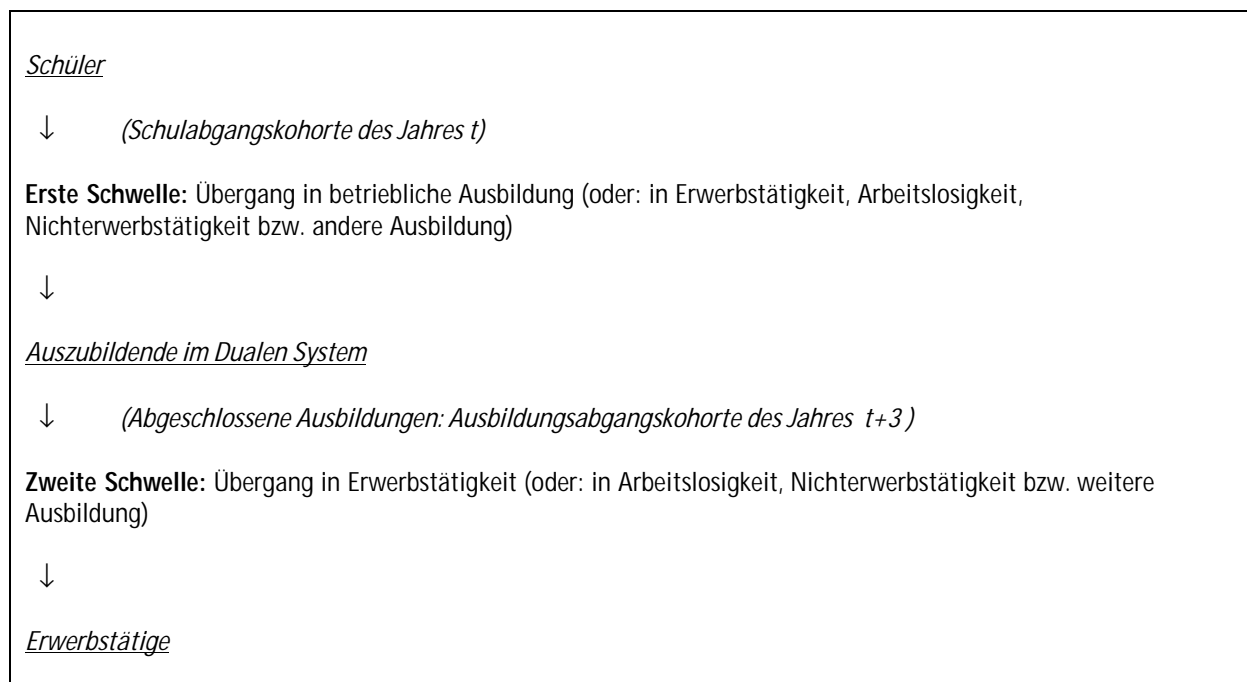
² Dieses Projekt wird vom Max-Planck-Institut für Bildungsforschung in Berlin (Forschungsbereich Bildung, Arbeit und gesellschaftliche Entwicklung) in Kooperation mit dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung in Nürnberg durchgeführt. Die Daten befinden sich gegenwärtig noch in der Endedition.

Bewerber, unzureichende Ausbildungsbereitschaft der Betriebe (Bellmann/Dietrich 1998) usw. Da ein quantitativer Nachweis bzw. eine Gewichtung dieser Ursachen im Zeitverlauf zumeist fehlt, zeigen sich hier deutliche Forschungslücken: inwieweit handelte es sich tatsächlich um zeitlich begrenzte Krisen? Wie lassen sie sich erklären?

Es gibt durchaus empirische Hinweise auf einen Trend zu verlängerten Übergangsphasen und zunehmend komplexen Muster von Ausbildungs- und Erwerbskarrieren (vgl. Parmentier u.a. 1994). Der Komplexität dieser Muster werden i.d.R. nur detaillierte empirische Verlaufsanalysen gerecht.

Zur systematischen statistischen (Makro-) Analyse des Übergangsprozesses auf Basis amtlicher Daten hingegen wird oft das sogenannte ‚Zwei-Schwellen‘-Modell zugrundegelegt (s. Mertens/Parmentier 1988), das zwei zeitlich eindeutig geordnete (Teil-)Übergänge unterscheidet: zunächst den Übergang in die Berufsausbildung und, nach erfolgreichem Ausbildungsabschluss, den Übergang in den Arbeitsmarkt (siehe Abb. 1). Wie bei jedem Modell handelt es sich um eine Vereinfachung, die die Bilanzierung von Bewegungen bei einzelnen Übergängen ermöglicht. Daraus kann nicht unmittelbar auf die tatsächlichen Verläufe der Individuen geschlossen werden. Auch wenn es empirische Veränderungen in Lebensverlaufsmustern gibt, kann das Modell aber durchaus als analytisches Ordnungsraster (gerade für Aggregatdaten) verwendet werden. Im übrigen dürfte das Modell weiterhin für viele Arbeitsmarkteinsteiger (wie auch potentielle Arbeitgeber) einen normativen Standard darstellen.

Abb. 1: Vereinfachtes Zwei-Schwellen-Modell und verschiedene Definitionen von Abgangskohorten



Idealtypische Annahmen im Folgenden: Schulabgänger aus allgemeinbildenden Schulen; keine Abbrüche während der Ausbildung; Mittlere Dauer der Ausbildung 3 Jahre (auch real gibt es eine relativ hohe Altershomogenität und eine entsprechende zeitliche Standardisierung im Dualen System der Berufsausbildung, s.u.).

Auch im Folgenden wird dieses Modell herangezogen, um die Analysen zu systematisieren. Allerdings werden nicht alle Ausbildungszweige, sondern nur Übergänge in bzw. aus betriebliche(n) Ausbildungen betrachtet. Diese Übergänge sind beim Einstieg in den Arbeits-

markt auch in quantitativer Hinsicht am bedeutsamsten³, was die zentrale Stellung des *Dualen Systems* mit seiner Kombination der Lernorte Schule und Betrieb im deutschen Ausbildungssystem unterstreicht. Gleichzeitig stellt die Konzentration auf einen spezifischen Anwendungsfall natürlich eine gewisse Reduktion der empirischen Komplexität dar. Schließlich ist die Einschränkung auch der Struktur der verfügbaren Daten (s.u.) geschuldet. Mit diesen Einschränkungen lassen sich aus dem Zwei-Schwellen-Modell u.a. spezifische Kohortendefinitionen⁴ ableiten (vgl. Abb. 1).

Die empirisch orientierte Literatur zur Analyse von Übergangsprozessen an den zwei Schwellen hat sich auf bestimmte Aspekte konzentriert:

Zum einen waren Unterschiede in den relativen Übergangschancen für ausgewählte soziale Kategorien Gegenstand der Analyse (Männer/Frauen, Deutsche/Ausländer, Bildungsgruppen). Neben der Berechnung einfacher Gruppenunterschiede gehen diese Variablen ggf. auch in multivariate Analysen ein. Es zeigte sich dabei, dass deren Übergangsquoten keineswegs gleich sind (vgl. auch Tab. 1, zweite Spalte).

Tab. 1: Beschreibung der Quoten eines direkten Übergangs⁵ in eine betriebliche Ausbildung nach dem Verlassen der allgemeinbildenden Schule 1975-1995

Sozialkategorie	Mittelwert (über alle Beobachtungsjahre) in %	Linearer Trend (mittlere jährliche Veränderung)
Alle	43,6	-0,4
Männer	47,6	-0,9
Frauen	39,3	0,1
Abiturienten	14,2 ⁶	0,8
Realschüler	50,6	-0,1
Hauptschüler	51,3	-0,6
Zusammen: Nicht-Abiturienten	51,3	-0,4

Eigene Berechnungen. Daten: IAB-Bildungsgesamtrechnung für Westdeutschland
Schätzung des linearen Trends durch einfache Regression.

Zum Teil ist dies institutionell bzw. im unterschiedlichen Berufswahlverhalten begründet: für eine Vielzahl der jeweils gewählten Berufe werden keine betrieblichen Ausbildungen angeboten. Die Berufsausbildung im dualen System ist ein attraktiver Weg in ein qualifiziertes Beschäftigungsverhältnis (evtl. sogar im Ausbildungsbetrieb). Daher können bereits soziale Differenzen bei der Beteiligung an der Berufsausbildung durchaus als eine Form von Ungleichheit interpretiert werden - mit Ausnahme derer, die aufgrund ihrer Schulbildung auch

³ Anfang der neunziger Jahre begannen über 60% eines Schulabschlussjahrgangs eine betriebliche Ausbildung (vgl. Reinberg/Hummel 1999, S. 31).

⁴ Eine Kohorte definiert sich formal als Gruppe von Personen, die zum gleichen Zeitpunkt ein bestimmtes Ereignis erlebt hat. Dieses kann unterschiedlicher Natur sein, der wohl häufigste Anwendungsfall ist aber die Unterscheidung von Geburtskohorten.

⁵ Die IAB-Bildungsgesamtrechnung vergleicht jeweils die Zustände am Beginn und Ende eines Kalenderjahres.

⁶ Der Anteil derer, die *jemals* eine betriebliche Ausbildung beginnen, liegt gerade bei dieser Personengruppe deutlich höher: Viele (männliche) Abiturienten leisten unmittelbar nach dem Schulabgang Wehr- oder Zivildienst.

höherwertige Abschlüsse erreichen können, bei denen also eine niedrige Beteiligung an der Berufsausbildung nicht unbedingt ein Indikator für Benachteiligung ist.

Zum anderen gibt es Aussagen über langfristige Trends (vgl. etwa Konietzka 1999). Hierzu zählt die zu- oder abnehmende Partizipation bestimmter Personengruppen an betrieblichen Ausbildungen, z.B. beteiligen sich Personen mit Abitur zunehmend an der betrieblichen Ausbildung, Hauptschulabgänger hingegen deutlich weniger (vgl. Tab. 1).

Insgesamt nimmt die Quote der direkten Übergänge ab, woraus allerdings nicht unmittelbar auf einen Bedeutungsverlust der betrieblichen Ausbildung geschlossen werden kann. In den letzten beiden Jahrzehnten haben sich auch die Zugangswege zur Berufsausbildung verändert, und der direkte Übergang aus allgemeinbildenden Schulen hat relativ an Gewicht verloren (Reinberg/Hummel 1999, S. 37)⁷. Die mangelnde Verfügbarkeit entsprechender Daten hat die dynamische Analyse der Übergangsprozesse i.S. einer genauen Berücksichtigung historischer Entwicklungen aber bisher eingeschränkt. So haben etwa Palamidis/Schwarze (1989) die Selektivität der Übergangsprozesse an der ersten und zweiten Schwelle anhand gepoolter Datensätze analysiert. Es zeigte sich dabei, dass an der zweiten Schwelle die Gruppenunterschiede geringer sind (vgl. auch ähnliche Tendenzen in Tab. 2).

Tab. 2: Beschreibung der Übergangsquoten nach abgeschlossener betrieblicher Erstausbildung 1976-1994 (in % aller Übergänge der jeweiligen Absolventen)

Sozialkategorie	Übergang in Arbeitslosigkeit		Übergang in sozialversicherungspflichtige Beschäftigung		N=
	Mittelwert (über alle Beobachtungsjahre) in %	Linearer Trend (mittlere jährliche Veränderung)	Mittelwert (über alle Beobachtungsjahre) in %	Linearer Trend (mittlere jährliche Veränderung)	
Alle	13,0	0,4	79,4	-0,3	77871
Männer	12,0	0,5	80,3	-0,3	42770
Frauen	14,2	0,4	78,4	-0,3	35101
Deutsche	12,9	0,4	79,6	-0,3	75330
Ausländer	14,0	0,8	75,4	-0,9	2346
Abiturienten	8,6	0,2	76,1	1,1	3742
Nicht-Abiturienten	13,2	0,5	79,4	-0,4	74129

Eigene Berechnungen; Daten: IAB-Beschäftigtenstichprobe. Beobachtungszeitraum (Ausbildungsabgangskohorten) 1976-1994. Schätzung des linearen Trends durch einfache Regression.

Die dritte Kategorie neben Arbeitslosigkeit und (sozialversicherungspflichtiger) Beschäftigung bilden Übergänge in andere Formen der Erwerbstätigkeit, nichtgemeldete Arbeitslosigkeit, Ausbildung und Nichterwerbstätigkeit.

⁷ Dies verweist auf ein Grundproblem von historischen Kausalanalysen (einem Spezialfall des allgemeinen Heterogenitätsproblems): Um Effekte einzelner Größen bestimmen zu können, muss man einerseits annehmen, dass die analysierten Zusammenhänge in einem bestimmten Zeitintervall (im Mittel) gelten. Je breiter dieses ist, umso sicherer ist die statistische Schätzung. Andererseits wird es dann zunehmend fraglich, ob der Mittelwert noch Aussagekraft für Teilintervalle hat.

Dies lässt sich sowohl auf die homogenisierende Wirkung der Berufsausbildung zurückführen als auch auf die Selektion an der ersten Schwelle. Besondere Problemgruppen des Arbeitsmarktes wurden bereits hier reduziert. Andererseits werden die in der Tabelle aufgeführten Gruppen tendenziell in verschiedenen Berufen ausgebildet, die wiederum mit unterschiedlichen Chancen auf dem Arbeitsmarkt einhergehen. Differenziert man genauer nach Berufen, so zeigen sich doch größere Unterschiede (vgl. etwa Hofbauer/Nagel 1987).

Wenig bekannt ist über die folgenden Aspekte:

Es fehlen zum einen Informationen über das Ausmaß kurz- und mittelfristiger (beispielsweise konjunktureller) Verschiebungen in den globalen Übergangsraten sowie der Ungleichheitsverhältnisse i.S. der Veränderung relativer Übergangsraten jenseits längerfristiger Trends. Wovon hängen solche Schwankungen ggf. ab? Zwar wird bisweilen etwa auf besondere Problemlagen geburtenstarker Jahrgänge hingewiesen (vgl. bereits Noll 1983), allerdings werden diese Effekte i.d.R. empirisch gemessen und als Effekt quantifiziert. Auch das gesamtwirtschaftliche Umfeld findet eher als Kontrollvariable neben den individuellen Merkmalen von Personen und Ausbildungsplätzen Eingang in die Berechnungen (vgl. Büchel/Weißhuhn 1995; Franz/Zimmermann 1999).

Allerdings gibt es durchaus eine Tradition ökonomischer Demographie, die sich insbesondere im Anschluss an Easterlin (1968) entwickelt hat und Arbeitsmarkteffekte der natürlichen Bevölkerungsbewegung thematisiert (vgl. Berger 1989; Zimmermann 1991; Macunovich 1999). Eine gewisse Ausnahme bildet auch die sogenannte Bildungsgesamtrechnung des IAB, in der neben der genauen Bilanzierung von Beständen und Stromgrößen auch analytisch versucht wurde, gesamtwirtschaftliche Determinanten des Übergangsverhaltens zu bestimmen⁸ (insbes. Tessaring u.a. 1990, S. 195-204).

Eine differenzierte Betrachtung sollte kurzfristige Entwicklungen und längerfristige historische Trends trennen und damit jeweils spezifische Ursachen benennen können. Dies ist besonders wichtig für längerfristige Kohortenvergleiche, bei denen nur ausgewählte Geburtsjahrgänge betrachtet werden und somit kurz- und langfristige Periodeneinflüsse allein nicht unterschieden werden können.

Zum zweiten werden inhärente Zusammenhänge der Charakteristika von Übergangsprozessen an der ersten und der zweiten Schwelle der Berufsausbildung nur selten thematisiert. Die amtliche Statistik arbeitet i.d.R. zeitpunktbezogen und erlaubt somit keine Verknüpfung der beiden Ereignisse auf der Ebene von Kohorten oder Einzelpersonen. Auch theoretisch werden die beiden Übergänge zumeist isoliert betrachtet.

Eine weitere Perspektive kommt durch die Analyse ganzer Geburtskohorten ins Spiel. Hier kann es vorkommen, dass bestimmte Individuen einzelne Übergänge mehrmals durchlaufen. Zum einen geht es also um detaillierte Prozessbeschreibungen für einzelne Kohorten. Während sich Lebensverlaufsanalysen bisher meist auf die Entwicklung ausgewählter Geburtsjahrgänge beschränken, wäre zum anderen auch hier nach kurz- und langfristigen Effekten für ganze Zeitreihen von Kohorten zu fragen.

⁸ Für Übergänge an der ersten Schwelle hat Althoff (1999) Veränderungen in den relativen Übergangsraten betrachtet und einen engen Bezug zu Angebots- und Nachfrageschwankungen hergestellt. Wichtige Ergänzungen dieser empirischen Analysen wären aber m.E. die Berücksichtigung längerfristiger Trends und die Berücksichtigung der genauen zeitlichen Lagerung von Schulabgangskohorten und Einstiegen in die Ausbildung.

Das vorliegende Papier konzentriert sich auf folgende Punkte:

(1) Zunächst geht es um Veränderungen in der Größenordnung und der sozialen Differenzierung von Übergängen an der ersten Schwelle, wobei hier der Zeitverlauf zwischen Mitte der siebziger und Mitte der neunziger Jahre in Westdeutschland zugrunde liegt.

(2) Anschließend interessieren Veränderungen in Ausmaß und Selektivität der Übergänge an der zweiten Schwelle für den gleichen historischen Zeitraum.

(3) Gleichzeitig - und vor allem - geht es um eine Verknüpfung der (Auslese-)Prozesse an der ersten Schwelle mit den Übergängen an der zweiten Schwelle.

(4) Schließlich werden die Zeitreihenanalysen, die nur wenige Variablen unterscheiden, exemplarisch durch Aussagen zu den zwei ausgewählten Kohorten 1964 und 1971 ergänzt, für die (in Kürze) auch detaillierte Lebensverlaufsdaten zur Verfügung stehen. Wie sich zeigen wird, können gerade diese beiden Kohorten in ihrer Unterschiedlichkeit als gute Veranschaulichung der allgemeinen Zusammenhänge dienen. Andererseits erlauben die Zeitreihendaten die Verortung dieser Kohorten in der längerfristigen Entwicklung.

Um hier grundlegende Determinanten und Zusammenhänge der Übergangsprozesse zu verdeutlichen und detailliertere, zeitbezogene empirische Analysen zu konzipieren, wird im Folgenden auf allgemeine, relativ einfache Überlegungen zur Funktionsweise des Arbeitsmarktes zurückgegriffen.

2. Theoretische Zusammenhänge von Angebot und Nachfrage auf dem Ausbildungs- und dem Arbeitsmarkt

Ausbildungs- und Arbeitsmarkt werden durch das Prinzip von Angebot und Nachfrage bestimmt. Entscheidende Parameter sind hier also das Angebot an Bewerbern sowie die Nachfrage nach Auszubildenden bzw. Arbeitskräften.

Das jeweilige *Angebot* an Ausbildungswilligen und potentiellen Arbeitskräften dürfte - gerade wenn es sich um zeitlich standardisierte Schwellen handelt - eng mit demographischen Entwicklungen zusammenhängen. Ein relativ knappes Angebot an Bewerbern dürfte tendenziell mit besseren Übergangschancen einhergehen und umgekehrt. Während aber die Bewerber um Ausbildungsplätze im wesentlichen mit Mitgliedern ihrer eigenen Kohorte (Schulabgänger) *konkurrieren*, tun dies die Arbeitsmarkteinsteiger zumindest theoretisch auch mit den bereits Erwerbstätigen.

Für eine kurzfristige Betrachtung stellt sich die Frage nach der Anpassungsgeschwindigkeit von Ausbildungs- und Beschäftigungssystem in Bezug auf die genannten Einflussgrößen. Da die Abgänge aus Schule und Ausbildung zu bestimmten Zeitpunkten gehäuft erfolgen, können sich kurzfristige Veränderungen durchaus deutlich auswirken.

Hinzu kommen Veränderungen im Bildungsverhalten der Schüler. Hierzu zählen veränderte generelle Präferenzen (Bildungsaspirationen, ‚Wertewandel‘), die auch die Wahrscheinlichkeit, eine berufliche Ausbildung aufzunehmen, beeinflussen und sich bereits im Bildungsverhalten vor der Berufsausbildung zeigen können. Es ist aber zu vermuten, dass sich derartige Veränderungen

in der Ausbildungsneigung eher langsam entwickeln und insofern als längerfristiger Trend behandelt werden können⁹.

Die *Nachfrage* nach Auszubildenden bzw. Arbeitsmarkteinsteigern mit abgeschlossener Ausbildung hingegen dürfte u.a. stark mit der wirtschaftlichen Situation der betreffenden Betriebe zusammenhängen, die im positiven Fall konkreten Bedarf an Arbeitskräften oder zumindest entsprechende (Ausbildungs-)Kapazitäten haben. Dieser Zusammenhang dürfte auch aggregiert, also gesamtwirtschaftlich gelten. Allerdings hängen derartige Beschäftigungseffekte auch noch von einer Vielzahl anderer Faktoren ab. Daher soll im Folgenden direkt die Lage auf dem Arbeitsmarkt berücksichtigt werden. Da der Bedarf an Arbeitskräften nur schwer exakt bestimmt werden kann, wird hier die allgemeine Arbeitslosenquote herangezogen, die zumindest ein Maß dafür ist, wie ausgeglichen der Gesamtarbeitsmarkt jeweils ist.

Daneben ist die interne Differenzierung des Arbeitsmarktes zu beachten. Insbesondere dürften sich die Chancen unterschiedlicher Bewerber unterscheiden. Diese Ungleichheit kann sich auf funktional begründbare Kriterien stützen (z.B. Qualifikationsniveaus, deren Relationen in Form einer Warteschlange von Jobs bzw. Bewerbern (vgl. Thurow 1975) ausgedrückt werden können). Zum anderen kann sie sich auch auf nicht-funktionale Kriterien beziehen, was im Folgenden auch als ‚Diskriminierung‘ verstanden wird.

Bereits aus diesen einfachen Überlegungen lassen sich eine Reihe von Erwartungen für historische Veränderungen und soziale Differenzierungen bei den Übergängen an den beiden Schwellen ableiten:

(1) Erste Schwelle: Übergang in eine betriebliche (Erst-)Ausbildung

Die allgemeinen Übergangschancen einer bestimmten Schulabgangskohorte hängen vermutlich positiv mit der Situation des Gesamtarbeitsmarkts zum jeweiligen Zeitpunkt zusammen. Relativ kleine Schulabgangskohorten haben wahrscheinlich bessere Übergangschancen als größere.

Im Hinblick auf die Unterscheidung einzelner Personengruppen dürften Höherqualifizierte in ihrem Übergangsverhalten weniger von der aktuellen wirtschaftlichen Situation beeinflusst werden (bzw. können eher den eigenen Präferenzen folgen), da sie von potentiellen Ausbildungsbetrieben bevorzugt ausgewählt werden. Daher finden Abiturienten gerade unter ungünstigeren Umständen leichter als geringer Qualifizierte den Zugang zu Ausbildungsplätzen, ggf. werden dadurch schlechter Qualifizierte verdrängt. Damit hängt auch die Veränderung der (relativen) Ungleichheitsverhältnisse mit den Bedingungsfaktoren der Gesamtentwicklung zusammen. Dies kommt zu dem für die Geringqualifizierten u.U. ohnehin ungünstigen langfristigen Trend - relativ mehr Abiturienten konkurrieren mit anderen Schulabgänger um Ausbildungsplätze - noch hinzu.

Für bestimmte Gruppen (Frauen oder Ausländer) kommen noch mögliche nicht-funktionale Benachteiligungen dazu. Von der Art der Diskriminierung (oder auch der entsprechenden Selbstselektion) hängen die Effekte ab: dienen solche askriptiven Merkmale dazu, eine Rangfolge von Bewerbern zu bilden, dann gilt Ähnliches wie für Qualifikationsgruppen; wird ein solches Verhalten hingegen als eher bedarfsunabhängiges Verhalten der Ausbildungsbetriebe

⁹ Selbstverständlich wirken sich auch kurzfristige Konjunkturschwankungen auf individuelle Präferenzen aus. Veränderungen auf der Makroebene setzen sich nie direkt, sondern, über vielfältige Prozesse vermittelt, in das Handeln der beteiligten Akteure um. Entscheidend ist hier, dass es daneben noch andere - sich längerfristig auswirkende - Ursachen gibt.

bzw. Arbeitgeber verstanden, dann dürften sich keine oder nur geringere zyklischen Effekte zeigen.

(2) Zweite Schwelle: Übergang in die Erwerbstätigkeit nach abgeschlossener Ausbildung

Auch für die zweite Schwelle gelten ähnliche Einflüsse von Angebot und Nachfrage. Größere Abgangskohorten und höhere Arbeitslosenquoten dürften die Arbeitsmarktchancen der Absolventen ceteris paribus negativ beeinflussen, und bei gleicher wirtschaftlicher Situation wird man für kleine (Ausbildungsabgangs-)Kohorten bessere Bedingungen erwarten. Die Beschäftigungschancen insgesamt an der zweiten Schwelle dürften also negativ, die Ungleichheit dort hingegen positiv mit der Kohortengröße zusammenhängen: bei großen Abgangskohorten wird dann verstärkt ausgewählt, und die ‚besseren‘ Absolventen werden bevorzugt eingestellt.

Diese Effekte dürften aber vergleichsweise gering sein, da die Abgangskohorte nur zu einem relativ kleinen Teil zum Gesamtangebot auf dem Arbeitsmarkt beiträgt (wenngleich es sicher auch so etwas wie einen Arbeitsmarkt für Einsteiger gibt, für den dieser Einfluss größer ist).

Allerdings kommt für die betreffenden Personengruppen auch an der zweiten Schwelle der Einfluss möglicher Diskriminierung hinzu, der dann wiederum eher konjunkturunabhängig wäre. Ferner hat das Ausbildungssystem, das nicht nur eine Selektionsfunktion hat, offensichtlich einen moderierenden Effekt, der zu geringen Ungleichheitsveränderungen bei den Arbeitsmarktchancen der Absolventen führt. Dies lässt sich zum einen auf faktisch erlernte, standardisierte Ausbildungsinhalte zurückführen (Sozialisations- und Qualifizierungsfunktion), zum anderen auch auf die allgemeingültige Zertifizierung, die den ‚Marktwert‘ der Absolventen an der zweiten Schwelle tendenziell vereinheitlicht. Eingeschränkt wird dieser Effekt allerdings wieder durch unterschiedliche Leistungen einzelner Auszubildender, unterschiedliche Arbeitsmarktchancen von Ausbildungsberufen, die spezifisch gewählt werden u.a.

Bis zu diesem Punkt entsprechen diese Erwartungen eher konventionellem Wissen. Dennoch wurden sie wohl nie mit mehr als nur ein paar Fällen - d.h. Kohorten - empirisch ‚getestet‘, geschweige denn die Effekte genau quantifiziert. Nun zu einer weiterführenden Frage: Was haben nun die Prozesse an der ersten Schwelle theoretisch mit den Prozessen an der zweiten Schwelle zu tun?

(3) Kombination von erster und zweiter Schwelle

Während der Gesamtarbeitsmarkt nur schwach von der Entwicklung einzelner Kohorten abhängt - die Arbeitsnachfrage hängt vielmehr eng mit der Entwicklung der Gesamtwirtschaft bzw. Konjunktur zusammen - ist die Größe der Ausbildungsabgangskohorte in einem bestimmten Jahr durch die Eintrittskohorten früherer Jahre (insbesondere $t-3$, die mittlere Ausbildungsdauer) weitgehend festgelegt. Insofern zeigt sich eine Verbindung von Ausleseprozessen an der ersten und der zweiten Schwelle.

Dies gilt nicht nur aus quantitativen Gründen. Sofern (kleinere) Ausbildungskohorten aus einem verschärften Ausleseprozess resultieren, also einer größeren *Selektivität* - zumindest im Hinblick auf ihre Qualifikation - unterlegen sind, dürften sie anschließend insgesamt bessere Beschäftigungschancen haben (sofern die Arbeitsnachfrageseite hier elastisch ist und ‚besseren‘ Absolventen mehr Beschäftigungsmöglichkeiten anbieten kann als ‚schlechteren‘). Eventuell gibt

es damit sogar eine Art *trade off* von Selektionsprozessen an der ersten und zweiten Schwelle - eine starke Selektion an der ersten Schwelle führt dann tendenziell zu geringer Selektion an der zweiten Schwelle und umgekehrt.

Mögliche Zusammenhänge zwischen erster und zweiter Schwelle können sich dabei nicht nur durch die Eigenschaften der Auszubildenden, sondern auch durch jene der Ausbildungsplätze ergeben. Man könnte beispielsweise vermuten, dass hochwertige Ausbildungsplätze kurzfristig nicht einfach vermehrbar sind und somit die Qualität der zusätzlich beschafften Ausbildungsplätze in Zeiten eines großen Bewerberangebots eher gering ist oder zumindest keine anschließende Beschäftigungsperspektive einschließt¹⁰.

Falls dies zutrifft, lässt sich auch hier ein Zusammenhang vermuten: eine geringe Selektivität bei der Bewerberauswahl geht mit einer (insgesamt) verminderten Qualität der Ausbildungsplätze einher, deren Zahl bei Bedarf kurzfristig ausgeweitet wird. Werden andererseits die Qualitätsstandards der Ausbildungsplätze auch in Zeiten erhöhten Bedarfs aufrecht erhalten, dann bedeutet dies, dass unter Umständen zahlreiche Bewerber abgewiesen werden. Falls sich dieser Ausleseprozess vor allem an der Leistungsfähigkeit der Bewerber orientiert, würde sich daraus wiederum ergeben, dass die Kohorte der neuen Auszubildenden in diesem Sinn eher überdurchschnittlich qualifiziert ist.

(4) Folgen für einzelne Geburtskohorten

Für die Effekte in einer bestimmten Geburtskohorte sollten im Prinzip die gleichen Einflussfaktoren gelten, also insbesondere die relative Größe der Kohorte und die Situation des Arbeitsmarktes zum (üblichen) Zeitpunkt des jeweiligen Übergangs. Die Übergänge sind zwar erfahrungsgemäß mehr oder weniger an bestimmte Lebensalter gebunden, allerdings nicht völlig standardisiert. Die Einflussfaktoren dürften sich also in ihrer Wirkung zeitlich überlagern und insgesamt abschwächen.

Ein besonderer Faktor kommt mit Prozessen der Zuwanderung ins Spiel, insbesondere dann, wenn diese in den Altersstufen stattfindet, in denen die Mehrzahl der Übergänge in Ausbildung und Arbeitsmarkt erfolgt.

Jenseits des vereinfachten Modells sind noch einige weitere Modifikationen zu beachten. So ergeben sich gerade für Abiturienten (Ausbildungs-) Alternativen jenseits der zwei Schwellen des dualen Ausbildungssystems. Generell können sich Übergänge zeitlich verzögern, zunächst Abgewiesene könnten den Übergang nachholen, wenn die Situation günstiger ist. Einzelne Übergänge weisen demnach immer eine mehr oder weniger breit streuende Altersverteilung auf. Allerdings dürfte sich auch diese Verhaltensweise sozial differenzieren. Schließlich wird eine derartige Zeitstruktur u.U. auch institutionell geschaffen, da z.B. bestimmte Ausbildungsabschnitte Warte- und Mindestzeiten aufweisen und in ihrer Sequenz eine Eigendynamik bekommen können.

¹⁰ Ein ähnlicher Zusammenhang wird etwa von Heinz (1990, S. 41) genannt.

3. Daten und Analyseverfahren

Es existieren keine Daten, die alle der hier zu untersuchenden Fragestellungen abdecken. Daher wird auf verschiedene Datenquellen zurückgegriffen:

- die Amtliche Bevölkerungs- und Bildungsstatistik (Aggregatdaten) und
- eine 1%-Stichprobe der Beschäftigtenstatistik (IAB-Beschäftigtenstichprobe (IABS); Mikrodaten)

Für die Berechnung der Übergangsquoten an der ersten Schwelle und Kovariablen werden Angaben aus der amtlichen Statistik herangezogen (vgl. Angaben im Anhang). Ein Nachteil derartiger Daten ist u.a., dass Gruppenunterschiede zumeist nur eindimensional und nicht für Kombinationen von Merkmalen ausgewiesen werden. Diese Einschränkung gilt auch für Maßzahlen, die auf diesen Daten aufbauen. Eine umfassende Sammlung, Vereinheitlichung und detaillierte Dokumentation verschiedener Datenquellen hat im Rahmen der IAB-Bildungsgesamtrechnung (Tessaring u.a. 1990; Reinberg/Hummel 1999) stattgefunden, auf deren Daten auch hier zurückgegriffen wird. Die Zahlen unterscheiden allerdings nicht nach der Staatsangehörigkeit der Personen.

Die wesentliche Datenbasis für die Übergänge an der zweiten Schwelle des Ausbildungssystems bilden die Mikrodaten der IAB-Beschäftigtenstichprobe (vgl. Bender et al. 1996) für die Jahre 1976 bis 1995 in Westdeutschland¹¹. In diesem Zeitraum gibt es Informationen über ca. 103.000 begonnene Erstausbildungen.

Die Beschäftigtenstichprobe enthält neben den Angaben zu betrieblichen Ausbildungen (bzw. betrieblichen Ausbildungsabschnitten) nur solche zu sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnissen und gemeldeter Arbeitslosigkeit mit Leistungsanspruch (also keine Angaben zu anderen Ausbildungen, Nichterwerbstätigkeit, Arbeitslosigkeit ohne Leistungsanspruch, geringfügiger Erwerbstätigkeit, sowie zu Beamten und Selbstständigen). Die Differenzierung einiger Variablen ist relativ gering; so lassen sich für den allgemeinbildenden Schulabschluss nur ‚Abitur‘ und ‚nicht Abitur‘ unterscheiden¹².

Für die Berechnung wurden nur Ausbildungsepisoden in Berufen herangezogen, für die betriebliche Ausbildungen existieren. Dadurch werden z.B. Ausbildungsabschnitte von Fachschulausbildungen oder Praktika in anderen Berufen ausgeschlossen. Abgeschlossene Ausbildungen (zweite Schwelle) werden nur über einen Wechsel im Wert der Variable deutlich, die den bisher erreichten Bildungsabschluss anzeigt (ggf. erst im folgenden Dateneintrag¹³).

Nichterwerbstätigkeit und andere Formen der Erwerbstätigkeit werden nur durch Lücken im Datensatz erkennbar. Wenn eine solche dritte Kategorie neben Arbeitslosigkeit und sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung aber nur schwach besetzt ist, so korrelieren die

¹¹ Angaben für das Jahr 1975 bleiben u.a. wegen möglicher Linkszensierung der Daten unberücksichtigt.

¹² Auch diese Angaben sind in vielen Fällen unklar. Dies liegt möglicherweise daran, dass diese Angaben - im Gegensatz zu anderen Variablen - im Prozess der Meldung der Sozialversicherungsdaten eher unerheblich sind. Insgesamt dürfte die Zahl der Abiturienten unterschätzt werden.

¹³ Der Abschluss der Ausbildung wird zumeist erst in den darauffolgenden Erwerbstätigkeits- bzw. Arbeitslosigkeitsepisoden berichtet. Für entsprechende Analysen werden die Angaben für das Jahr 1995 nicht berücksichtigt, da die notwendige Information gerade in diesem Fall häufig außerhalb des Beobachtungsfensters der Stichprobe liegen dürfte. Auch sonst gilt: sofern die Ausbildungsepisode die letzte gemeldete Episode in den Daten ist, bleibt zumeist offen, ob sie mit Abschluss beendet wurde. Einige Fälle (mit der Kombination ‚Erwerbseinstieg vor der Ausbildung und Ausbildung als letzte gemeldete Episode‘) wurden bei der Bestimmung der zweiten Schwelle wegen problematischer Angaben nicht berücksichtigt. In jedem Fall dürfte die zweite Schwelle bei vielen derer, die bereits vor der betrieblichen Ausbildung eine andersartige Ausbildung abgeschlossen haben, nicht identifiziert (und damit in der Gesamtzahl unterschätzt) werden, da die Ausbildungsvariable nicht zwischen betrieblichen und anderen Ausbildungsabschlüssen unterscheidet.

Veränderungen in den Anteilen von Arbeitslosigkeit und Erwerbstätigkeit (definitiv) tendenziell negativ; sofern eine mögliche Unterschätzung konstant ist, ist sie wohl eher unproblematisch.

Die zentralen abhängigen Variablen sind die jährlichen Übergangsraten in und aus der betrieblichen Ausbildung (für die Gesamtheit wie auch einzelne Teilgruppen, also z.B. die Quote der weiblichen Schulabgänger eines Jahres, die in diesem Jahr eine betriebliche Berufsausbildung beginnen). Es handelt sich also z.B. nicht um die Messung der Komposition derer, die den jeweiligen Übergang erfolgreich bewältigen, wenngleich es hier enge Zusammenhänge in den Ergebnissen geben dürfte.

Diese Übergangsraten werden mit anderen Zeitreihen in Form eines linearen Regressionsmodells in Beziehung gesetzt.

Für die unabhängigen Variablen ist es dabei wichtig, sowohl angebots- als auch nachfrageseitige Faktoren zu berücksichtigen, um deren jeweilige Effekte bestimmen zu können. Die längerfristigen Trends werden jeweils durch die Bildung der (ersten) Differenzen mit den Vorjahreswerten (weitgehend) bereinigt, was im Folgenden jeweils mit $d(\dots)$ bezeichnet wird. Eine solche Bereinigung ist notwendig, da die meisten der hier betrachteten Variablen mehr oder weniger stark ausgeprägte, nicht-stationäre, langfristige Trends aufweisen. Einfache Zusammenhangsanalysen würden aber im Wesentlichen die jeweiligen Unterschiede zwischen Anfangs- und Endbeobachtungen der Zeitreihen zueinander in Beziehung setzen, weitgehend unabhängig davon, was dazwischen passiert. Es würden also beispielsweise nicht die interessierenden zyklischen Entwicklungen gemessen¹⁴.

Die in den vorliegenden Analysen gemessenen Effekte demographischer und ökonomischer Schwankungen hingegen sind weitgehend unabhängig von langfristigen Veränderungen der Übergangsraten, die sich beispielsweise aus steigender oder sinkender Ausbildungsneigung der Schulabgänger bzw. steigender oder sinkender Ausbildungsbereitschaft der Betriebe ergeben.

Wenngleich für die zweite Schwelle Daten auf der Personenebene existieren, werden die Analysen auch hier analog zur ersten Schwelle durchgeführt, um einen direkten Vergleich zu ermöglichen. Außerdem werden beim hier gewählten Vorgehen keine Annahmen über die (unbekannte) funktionale Form des langfristigen Trends benötigt. Dies ist wichtig, da der Beobachtungszeitraum relativ kurz ist. Eine entsprechende Mikrodaten-Analyse könnte hier kaum mehr Information über den historischen Zeitverlauf verwenden, würde allerdings multivariate Gruppenvergleiche ermöglichen.

Zur Vorbereitung der multivariaten Analysen der Zeitreihen wurden jeweils auch bivariate Zusammenhänge geprüft. Auf Signifikanztests hingegen wird angesichts der vorliegenden Stichprobengröße ($n=21$ Jahresmessungen) verzichtet¹⁵.

¹⁴ Komplexere Verfahren der Trendbereinigung scheiden hier bei den Aggregatdaten allein aus Fallzahlgründen aus.

¹⁵ Es kommt ohnehin darauf an, was man hier jeweils als ‚Fall‘ bzw. Stichprobe betrachtet: für einfache Gruppenunterschiede in den Daten der amtlichen Statistik (=Grundgesamtheit) beispielsweise stellt sich die Frage der Signifikanz gar nicht. Im Fall der Jahresquoten würde man davon ausgehen, dass die ausgewählten Beobachtungsjahre eine Stichprobe aus der Menge aller möglichen Beobachtungsjahre wären (auf die dann der gemessene Zusammenhang verallgemeinert werden soll). Etwas anderes ist die Frage nach der Verlässlichkeit der berechneten Jahresquoten. Aufgrund der großen Fallzahl in der Beschäftigtenstichprobe kann diese als zufriedenstellend angesehen werden. Eine einfache Abschätzung (Vergleich von Anteilswerten) zeigt, dass bei den üblichen Jahrgangsstärken von etwa 4000 Absolventen in der Stichprobe im Allgemeinen Quotenunterschiede ab 1.3 Prozentpunkten als signifikant erkannt werden (auf dem Niveau 0.05; einseitig; konservativ mit maximaler Stichprobenvarianz geschätzt). Für die Teilgruppen ist die Qualität der Schätzung naturgemäß geringer.

4. Empirische Ergebnisse

(1) Erste Schwelle: Übergang in die Berufsausbildung

Abhängige Variable ist zunächst die Übergangsquote in eine betriebliche Ausbildung, unabhängige Variablen sind die Größe der gesamten Abgangskohorte aus den allgemeinbildenden Schulen (die in ihrem Verlauf - zeitversetzt um die entsprechenden Lebensalter - stark mit der Entwicklung der Geburten zusammenhängt) und die allgemeine Arbeitslosenquote als Maß für die Ausgeglichenheit des Gesamtarbeitsmarkts¹⁶.

Die Übergangsquote in eine betriebliche Ausbildung $\dot{U}Q1$ im Jahr t wird berechnet als:

$\dot{U}Q1(t) = (\text{Anzahl der Personen, die im Jahr } t \text{ von der allgemeinbildenden Schule in eine betriebliche Ausbildung übergehen}) / (\text{Größe der Schulabgangskohorte aus allgemeinbildenden Schulen } t) * 100$

Diese Quoten werden sowohl für die gesamte Untersuchungspopulation als auch für die hier unterschiedenen Teilgruppen jahresweise berechnet¹⁷.

Eine Auflistung der Quellen für die Datenbasis dieser Quoten und der anderen verwendeten Daten findet sich im Anhang. Die Zahl der Schulabgänger in Westdeutschland stieg seit Mitte der siebziger Jahre an, verblieb in der ersten Hälfte der achtziger Jahre auf in etwa konstantem, hohem Niveau und fiel dann bis Anfang der neunziger Jahre beständig ab. Die Entwicklung der allgemeinen Arbeitslosenquote zeigt zwischen Mitte der siebziger und Mitte der neunziger Jahre einen deutlichen Trend nach oben. Starke Anstiege gab es Anfang der achtziger und in der ersten Hälfte der neunziger Jahre, eine Erholung Ende der achtziger Jahre.

In die Regressionsanalysen gehen nun jeweils die Veränderungen gegenüber dem Vorjahr ein. Dadurch werden Trends im *Niveau* der Übergangsquoten, die sich aus längerfristigen Veränderungen in den Zugangswegen zur betrieblichen Ausbildung oder aus dem Wandel in der Ungleichheit zwischen Bildungsgruppen ergeben, weitgehend eliminiert.

Gemäß der obigen Überlegungen lassen sich die Zusammenhänge von Angebot und Nachfrage wie folgt formulieren (Betrachtung von Abgangskohorten):

$$d(\dot{U}Q1, t) = a_1 * d(Alo, t) + a_2 * d(\text{Schul}, t) + a_3$$

mit Alo =allgemeine Arbeitslosenquote (als Nachfrageindikator); Schul =Größe der Abgangskohorte aus allgemeinbildenden Schulen (Angebot an potentiellen Auszubildenden)

Diese Gleichung findet wieder jeweils für die Gesamtpopulation wie auch die Teilgruppen Anwendung.

Auf Basis der (weitgehend) trendbereinigten Zeitreihendaten werden nun (neben der Konstante a_3) die Koeffizienten a_1 und a_2 geschätzt, die den Einfluss der allgemeinen Arbeitslosenquote und Größe der Schulabgangskohorte auf die Größe der Übergangsquote darstellen.

¹⁶ Die direkte empirische Messung von Angebot und Nachfrage auf dem Ausbildungsmarkt ist schwierig (vgl. Noll 1983; Behringer/Ulrich 1997). Auch im vorliegenden Fall liefern Analysen mit den amtlichen Zahlen der gemeldeten Ausbildungsplätze und Bewerber nicht unbedingt aussagefähigere Ergebnisse.

¹⁷ Zur Bestimmung der Erstausbildungen werden in diesem Fall nur Personen betrachtet, die zum betreffenden Zeitpunkt noch keinen beruflichen Abschluss hatten. Dies dient dazu, gerade für die ersten Jahre des Beobachtungsfensters linkszensierte Ausbildungsverläufe zu vermeiden.

Die folgende Darstellung zeigt die empirischen Ergebnisse für die Gesamtpopulation sowie für ausgewählte Teilgruppen. Die Regressionskoeffizienten der Arbeitslosenquote und der Schulabgangskohorte sind in ihrer Größe wegen Dimensionsunterschieden untereinander jeweils nicht direkt vergleichbar¹⁸. Erstere beziehen sich jeweils auf eine Differenz in der Arbeitslosenquote von einem Prozentpunkt, letztere auf Differenzen in der Schulkohorte in Schritten von 25000 Abgängern.

Die Regressionsanalyse zeigt folgende Ergebnisse (vgl. auch Abb. 2):

Wie erwartet, nehmen die Übergangsquoten mit zunehmender Arbeitslosigkeit tendenziell ab (negativer Koeffizient der ALO-Quote: $a_1 = -0,52$). Wenn die Arbeitslosenquote im betreffenden Jahr um einen Prozentpunkt steigt, sinkt bei Kontrolle der Größe der Schulkohorte die Übergangsquote um etwa 0,5 Prozentpunkte.

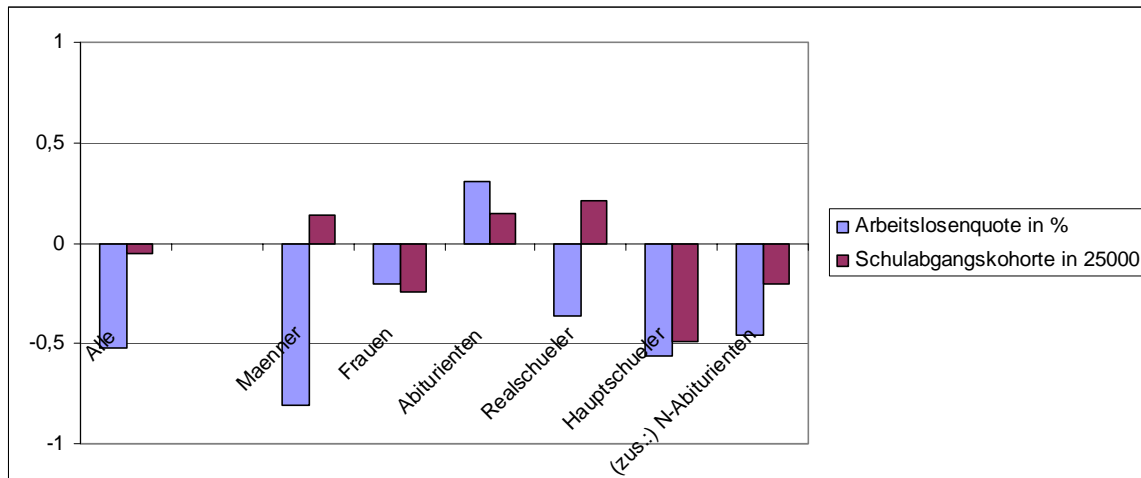
Für die Größe der Schulabgangskohorte zeigt sich wider Erwarten kein nennenswerter Effekt. Nimmt diese Kohorte um 25000 Abgänger zu, dann sinkt ceteris paribus die Übergangsquote um knapp 0,05 Prozentpunkte. Im Vergleich zur absoluten Größenordnung der Schulkohorten erscheint dieser Effekt vergleichsweise gering (s.a. die Fußnote zu den Dimensionsunterschieden).

Dieser konkrete Zusammenhang gilt bei ‚Kontrolle‘ der Arbeitslosenquote, also unter der Annahme gleicher Arbeitslosenquoten. In der realen Entwicklung können gleichsinnige Veränderungen in den beiden Determinanten zusammenfallen und dadurch die Situation einer bestimmten Kohorte besonders verschärfen oder erleichtern.

Insgesamt scheint das Ausbildungssystem also relativ elastisch auf Veränderungen der Bewerberlage zu reagieren. Dies kann wohl nicht allein mit der aktuellen Nachfrage nach Arbeitskraft erklärt werden, sondern es wird gerade bei großen Kohorten vermutlich über Bedarf ausgebildet (wobei das Ausbildungsverhalten generell stark berufs- bzw. sektorspezifisch ist, vgl. Neubäumer 1989).

¹⁸ Auf die Angabe standardisierter Regressionskoeffizienten wird im Folgenden wegen der kaum nachvollziehbaren Effekte der Standardisierungen in den verschiedenen Analysen und damit mangelhafter Interpretierbarkeit von Unterschieden verzichtet. In dieser Analyse etwa sind die standardisierten Werte für die Gesamtpopulation: für den Einfluss der Arbeitslosenquote -0,24, für den der Schulkohorte -0,05.

Abb. 2: Geschätzte Übergangsquoten in betriebliche Ausbildung: Regressionskoeffizienten der Determinanten in den Zeitreihen, 1975-1995



Eigene Berechnungen.

Daten: Amtliche Statistik; IAB-Bildungsgesamtrechnung.

N-Abiturienten = Nicht-Abiturienten

Die Veränderungen der Übergangsraten bei den einzelnen Gruppen sind durchaus unterschiedlich. Männer sind bei Übergängen offensichtlich stärker von der allgemeinen Arbeitsmarktsituation betroffen als Frauen, während diese eher auf die Veränderung in der Zahl der Schulabgänger reagieren. Das könnte u.a. mit der Situation der - geschlechterspezifisch gewählten - Ausbildungsplätze zu tun haben. Besonders auffällig sind die Effekte, wenn die Bildungsgruppen betrachtet werden: für Abiturienten sind beide Regressionskoeffizienten positiv. Dies bedeutet, dass sie in Zeiten eines unausgeglichene Arbeitsmarktes sogar verstärkt (direkt) eine betriebliche Ausbildung aufnehmen. Bei Realschülern zeigen sich unterschiedliche Effekte: eine steigende Arbeitslosenquote reduziert, eine größere Schulkohorte erhöht die Übergangsquote. Hauptschulabgänger schließlich sind sowohl von einer steigenden Arbeitslosigkeit als auch steigenden Schülerzahlen negativ betroffen. Für die betroffenen Abschlussjahrgänge kommt dieses Problem zum Trend langfristig sinkender Übergangsquoten (s.o.) also noch hinzu. (Als Referenz für die folgenden Auswertungen wird zusätzlich die Kategorie der Nicht-Abiturienten ausgewiesen, die Haupt- und Realschüler zusammenfasst.)

Allerdings können auch gleichartige Veränderungen auf unterschiedliche Wahl- und Selektionsprozesse zurückgehen: so könnten etwa Höherqualifizierte in Zeiten eines unausgeglichene Arbeitsmarktes berufliche Ausbildungen von sich aus stärker nachfragen, während Geringqualifizierte diese zwar weiterhin anstreben, aber in geringerem Maße akzeptiert werden.

Im Ergebnis ist also auch die Ungleichheit zwischen den unterschiedenen Gruppen eine Funktion der Veränderung der kollektiven Situation. Insgesamt ist aber die Erklärungskraft der Regressionsmodelle für die erste Schwelle relativ gering, und somit sind Veränderungen in den Selektionseffekten eher schwach¹⁹. Die Ausnahme bilden die Hauptschüler: ein weiterer Hinweis auf die Abhängigkeit des Übergangsverhaltens gerade dieser Gruppe von den aktuellen Rahmenbedingungen.

¹⁹ Sie liegt jeweils unter 10% (vgl. Anhang), im Falle der Hauptschulabgänger bei $R^2=0,18$.

(2) Zweite Schwelle: Übergang in den Arbeitsmarkt

Wie verändern sich die Übergangschancen nach dem Abschluss der Berufsausbildung im Zeitverlauf? Abhängige Variablen sind nun der unmittelbare Übergang in Arbeitslosigkeit bzw. (sozialversicherungspflichtige) Erwerbstätigkeit nach der ersten Ausbildung, gemessen jeweils in einem Dreimonatszeitraum und auf Basis der Stichprobendaten der IABS. Diese Variablen geben also Aufschluss über die Arbeitsmarktsituation an der zweiten Schwelle.

Die Übergangsquoten an der zweiten Schwelle werden wie folgt definiert:

$\ddot{U}Q2AI(t) = (\text{Personen mit Übergang in Arbeitslosigkeit nach abgeschlossener Ausbildung im Jahr } t) / (\text{Alle Personen, die im Jahr } t \text{ eine betriebliche Erstausbildung abschließen}) * 100$

$\ddot{U}Q2Be(t) = (\text{Personen mit Übergang in sozialversicherungspflichtige Beschäftigung nach abgeschlossener Ausbildung im Jahr } t) / (\text{Alle Personen, die im Jahr } t \text{ eine betriebliche Erstausbildung abschließen}) * 100$

(Gleichungen jeweils für Gesamtstichprobe und Teilgruppen)

Unabhängige Variablen sind die Arbeitslosigkeit im Jahr der Beendigung der Ausbildung²⁰ sowie die Größe der Ausbildungsabgangskohorte zum diesem Zeitpunkt. In die Regressionsanalysen gehen wieder jeweils die Veränderungen gegenüber dem Vorjahr ein.

Für die Übergangsquoten von der betrieblichen Ausbildung in Arbeitslosigkeit ($\ddot{U}Q2AI$) bzw. Beschäftigung ($\ddot{U}Q2Be$) im Jahr t soll gelten:

$$d(\ddot{U}Q2AI, t) = a_1 * d(Alo, t) + a_2 * d(Ausb, t) + a_3$$

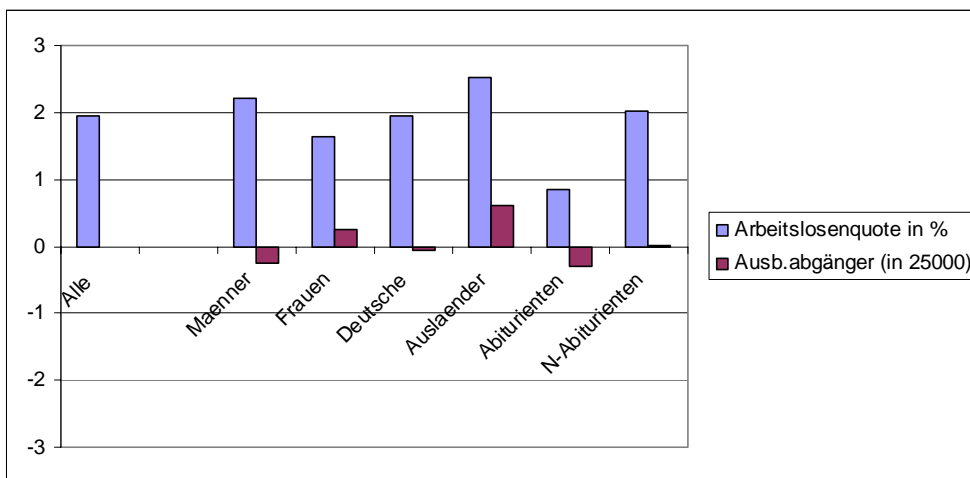
$$d(\ddot{U}Q2Be, t) = a_4 * d(Alo, t) + a_5 * d(Ausb, t) + a_6$$

mit Alo =allgemeine Arbeitslosenquote; $Ausb$ =Größe der Ausbildungsabgangskohorte, (Gleichungen jeweils für Gesamtstichprobe und Teilgruppen)

Ein gewisses Problem stellt die absolute Größenordnung der hier gemessenen ‚Übergangsquoten‘ dar: sie beruhen auf spezifischen Definitionen, und möglicherweise werden auch bestimmte Übergänge unterschätzt. Die Größenordnung des Übergangs in Arbeitslosigkeit und Erwerbstätigkeit ist also nicht unbedingt vergleichbar mit Angaben aus anderen Quellen. Entscheidend ist aber eher die relative Veränderung über die Zeit.

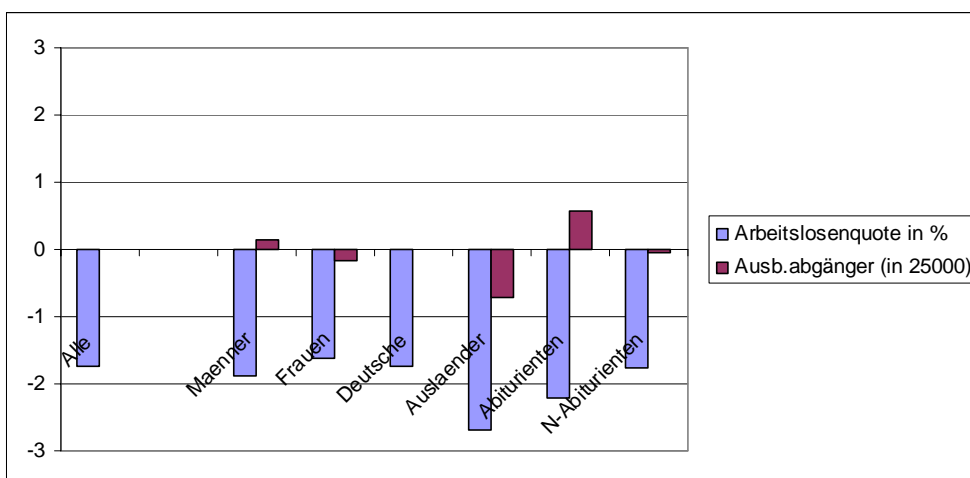
²⁰ Das Problem der *Endogenität* zwischen der allgemeinen Arbeitslosenquote und der Rate des Übergangs in Arbeitslosigkeit an der zweiten Schwelle ist hier nur gering, da ein Ausbildungsjahrgang nur einen kleinen Teil zur Menge aller Arbeitslosen beitragen kann. Auf der anderen Seite ist die mögliche Endogenität aber ein Argument dagegen, die Jugendarbeitslosenquote als Prädiktorvariable zu verwenden.

Abb. 3: Übergangsquoten in Arbeitslosigkeit an der zweiten Schwelle: Regressionskoeffizienten der Determinanten in den Zeitreihen



Eigene Berechnungen. Beobachtungszeitraum 1976-1994.
 Daten: Amtliche Statistik; IAB-Beschäftigtenstichprobe.
 N-Abiturienten = Nicht-Abiturienten

Abb. 4: Übergangsquoten in sozialversicherungspflichtige Beschäftigung an der zweiten Schwelle: Regressionskoeffizienten der Determinanten in den Zeitreihen



Eigene Berechnungen. Beobachtungszeitraum 1976-1994.
 Daten: Amtliche Statistik; IAB-Beschäftigtenstichprobe.
 N-Abiturienten = Nicht-Abiturienten

Die Einflussfaktoren von Angebot und Nachfrage an der zweiten Schwelle zeigen im Fall der Arbeitslosigkeit die erwarteten Effekte. Steigt die allgemeine Arbeitslosenquote um einen Prozentpunkt, dann erhöht sich die Übergangsquote der Absolventen in Arbeitslosigkeit im Mittel um knapp zwei Prozentpunkte²¹. Das Risiko der Arbeitslosigkeit an der zweiten Schwelle

²¹ Insgesamt ist die Erklärungskraft der Regressionsmodelle deutlich stärker als an der ersten Schwelle ($R^2=0,31$ für die Gesamtpopulation).

reagiert also stark auf Veränderungen der allgemeinen Arbeitslosigkeit²², d.h. Absolventen der betrieblichen Ausbildung haben auf dem Gesamtarbeitsmarkt eine eher unsichere Position. Die Unterschiede zwischen den sozialen Kategorien sind offensichtlich gering, was insofern bemerkenswert ist, als diese in Berufen ausgebildet werden, die in unterschiedlichem Ausmaß konjunkturabhängig sein dürften.

Es gibt auch zwei Ausnahmen: Ausländer sind in besonderem Maße von einer Verschlechterung der allgemeinen Arbeitsmarktsituation betroffen. Als einzige der hier unterschiedenen Gruppen steigt ihr Arbeitslosigkeitsrisiko (im Anschluss an die Ausbildung) mit steigender Absolventenzahl in nennenswertem Umfang.

Bei Abiturienten hingegen spielt die allgemeine Arbeitslosenquote eine geringe Rolle für das Risiko der Abgangskohorte, arbeitslos zu werden. Große Ausbildungsabgangskohorten scheinen ihnen c.p. den Arbeitsmarkteinstieg eher zu erleichtern.

Die Anzahl der jeweiligen Zahl der Ausbildungsabgänger im betreffenden Jahr bewirkt insgesamt gesehen geringe Effekte. Die Größe der Abgangskohorte *an sich* ist offensichtlich kein Problem für einen erfolgreichen Arbeitsmarkteinstieg dieser Kohorte. In einer Kombination mit der ersten Schwelle wird aber deutlich, dass es möglicherweise wichtig ist, durch welche Bedingungen die Größe dieser Kohorte zustande gekommen ist.

(3) Kombination von erster und zweiter Schwelle

Abhängige Variablen sind wieder der unmittelbare Übergang in Arbeitslosigkeit bzw. (sozialversicherungspflichtige) Erwerbstätigkeit nach der ersten Ausbildung, gemessen jeweils in einem Dreimonatszeitraum.

Unabhängige Variablen sind nun aber Variablen mit Zeitverzögerung, die sich auf den Zeitpunkt beziehen, an dem die betreffende Ausbildungsabgangskohorte (im Mittel) die Ausbildung begonnen hat: die Arbeitslosigkeit zum Zeitpunkt (t-3) sowie die Größe der Schulabgangskohorte zu diesem Zeitpunkt.

Letztere bestimmen über Größe und Zusammensetzung der betreffenden Ausbildungskohorte (Selektivität an der ersten Schwelle) und beeinflussen damit die Übergänge auch an der zweiten Schwelle.

Für die Übergangsquoten von der betrieblichen Ausbildung in Arbeitslosigkeit (ÜQ2AI) bzw. Beschäftigung (ÜQ2Be) im Jahr t soll nun gelten:

$$\begin{aligned}d(\text{ÜQ2AI}, t) &= a_1 * d(\text{Alo}, t-3) + a_2 * d(\text{Schul}, t-3) + a_3 \\d(\text{ÜQ2Be}, t) &= a_4 * d(\text{Alo}, t-3) + a_5 * d(\text{Schul}, t-3) + a_6\end{aligned}$$

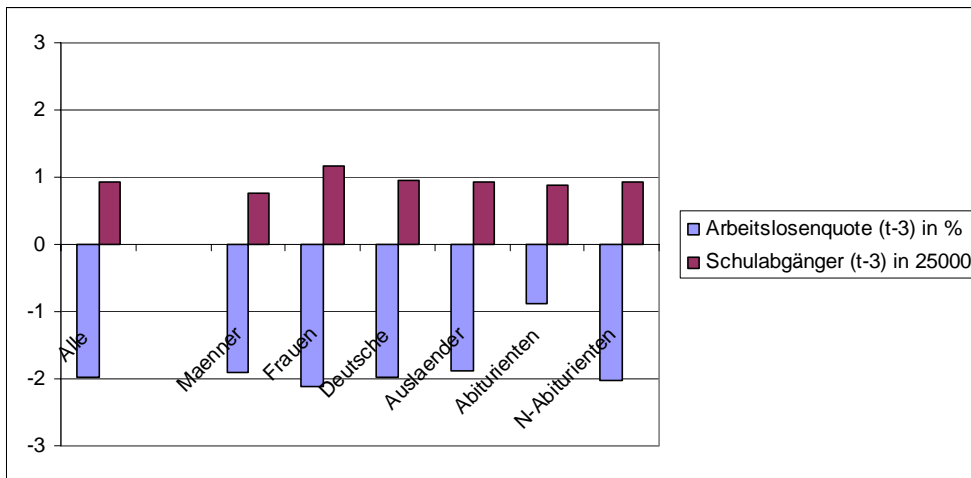
mit Alo=allgemeine Arbeitslosenquote; Schul=Größe der Schulabgangskohorte;

(Gleichungen jeweils für Gesamtstichprobe und Teilgruppen)

Die folgenden Abbildungen zeigen die geschätzten Regressionskoeffizienten der zeitversetzten Einflussgrößen.

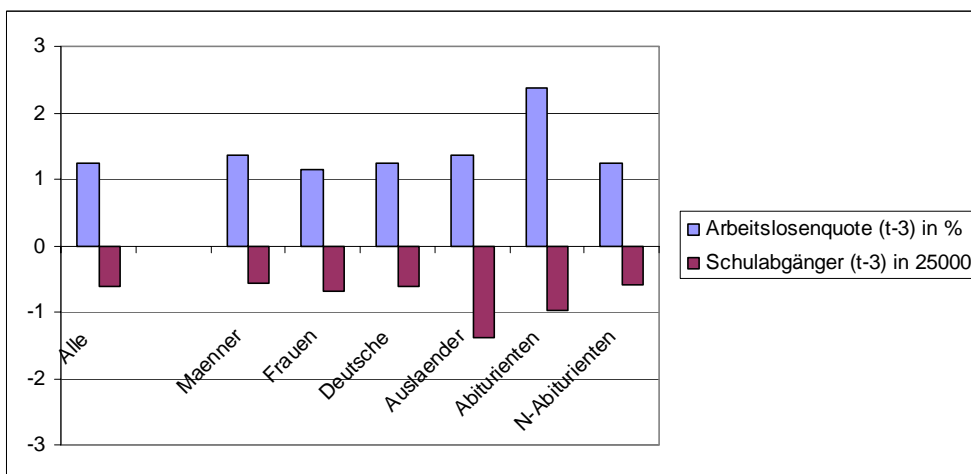
²² Selbstverständlich tragen die Übergänge in Arbeitslosigkeit an der zweiten Schwelle auch (definitiv) zur allgemeinen Arbeitslosigkeit bei. Dieser Zusammenhang kann aber allein aufgrund der betreffenden Fallzahlen nur relativ klein sein.

Abb. 5: Übergangsquoten in Arbeitslosigkeit an der zweiten Schwelle: Regressionskoeffizienten der zeitversetzten Determinanten in den Zeitreihen



Eigene Berechnungen. Beobachtungszeitraum 1976-1994.
 Daten: Amtliche Statistik; IAB-Beschäftigtenstichprobe
 N-Abiturienten = Nicht-Abiturienten

Abb. 6: Übergangsquote in sozialversicherungspflichtige Beschäftigung an der zweiten Schwelle: Regressionskoeffizienten der zeitversetzten Determinanten in den Zeitreihen



Eigene Berechnungen. Beobachtungszeitraum 1976-1994.
 Daten: Amtliche Statistik; IAB-Beschäftigtenstichprobe
 N-Abiturienten = Nicht-Abiturienten

Die Einflussfaktoren der ersten Schwelle haben auch Bedeutung für die zweite Schwelle, möglicherweise sind sie für den Übergang in den Arbeitsmarkt sogar bedeutender (mit bei der Arbeitslosenquote umgekehrten Vorzeichen!) als die aktuelle (Gesamt-)Arbeitsmarktsituation²³.

Für den Effekt der Arbeitslosenquote bedeutet das, dass die Arbeitsmarktchancen der Ausbildungsabgänger mindestens ebenso stark (positiv) von einer schlechten Arbeits-

²³ Auch die Erklärungskraft der Modelle ist größer: $R^2=0,31$ für die Gesamtpopulation.

marktsituation beim Beginn der Ausbildung beeinflusst werden als (negativ) von der Situation bei ihrem Ende.

Zugespielt könnte man formulieren: für gute Chancen einer Ausbildungskohorte beim Arbeitsmarkteinstieg ist es von mindestens ebenso großer Bedeutung, dass die allgemeine Lage des Arbeitsmarktes bei Ausbildungsbeginn relativ *schlecht* war, als dass diese beim Arbeitsmarkteinstieg relativ gut ist. Natürlich bezieht sich diese Aussage nur auf jene, die den Einstieg ins Ausbildungssystem (ggf. unter schwierigen Bedingungen) geschafft haben.

Zum Teil kann dieser negative Zusammenhang mit der (internen) *Autokorrelation* der Arbeitslosenquote erklärt werden. Dies bedeutet, dass relativ höhere Arbeitslosigkeitsraten zum Zeitpunkt t eher geringere Arbeitslosigkeitsraten zum Zeitpunkt $t+3$ erwarten lassen, wie Zeitreihendaten der allgemeinen Arbeitslosenquote für Westdeutschland seit Anfang der siebziger Jahre zeigen. Allerdings kann dieser (nicht allzu starke) Zusammenhang nicht begründen, warum die zeitverzögerten Effekte derart ausgeprägt und z.T. stärker als die aktuellen sind. Hier scheint tatsächlich der oben ausgeführte Selektivitätsmechanismus zu greifen.

Bei der Größe der Schulkohorte gilt nun ein gleichsinniger Effekt in Bezug auf den Übergang in Arbeitslosigkeit nach abgeschlossener Ausbildung. Das heißt, dass größere Schulabgangskohorten später tendenziell schlechtere Arbeitsmarktchancen haben. Dies ist offensichtlich auch eine Konsequenz der relativen hohen Elastizität in Bezug auf die Bewerberzahlen bzw. der fehlenden Selektivität an der ersten Schwelle, die - siehe oben - möglicherweise mit einem Qualitätsverlust bei den Ausbildungsplätzen einhergeht.

Bei Abiturienten zeigt die allgemeine Arbeitslosenquote erneut nur geringe Einflüsse auf das Risiko des Übergangs in Arbeitslosigkeit nach der Ausbildung, allerdings einen relativ großen (positiven) Effekt auf den Übergang in Beschäftigung.

Vermutlich bleiben Abiturienten von einfachen Selektionseffekten weitgehend unberührt. Ansonsten gelten die gemessenen Zusammenhänge mehr oder weniger für alle hier unterschiedenen sozialen Gruppen.

Insgesamt verhalten sich Übergänge in Arbeitslosigkeit und Beschäftigung - mit Ausnahme der Abiturienten - in ihrer Entwicklung erneut fast spiegelbildlich.

Große Schulabgangskohorten, denen der Übergang in die Ausbildung noch eher problemlos gelingt, sehen sich also offensichtlich an der zweiten Schwelle mit Problem des Arbeitsmarkteinstiegs konfrontiert. Aus den Ergebnissen sollte man jedoch nicht den Schluss ziehen, dass Ausbildung über Bedarf grundsätzlich unsinnig sei. Schließlich handelt es sich hier um eine Messung, die sich auf einen sehr kurzen Zeitraum in den individuellen Erwerbsverläufen im Anschluss an die zweite Schwelle bezieht. Für die Individuen hingegen können die Ausbildungen einschließlich der erworbenen Qualifikationen *längerfristig*, eventuell für ihr gesamtes Berufsleben relevant sein. Im übrigen treffen die vorliegenden Analysen keine Aussagen über die Arbeitsmarktsituation derer, die keine Ausbildung aufnehmen. In jedem Fall scheint es aber unzureichend, allein die aggregierten Zahlen der angebotenen und nachgefragten Ausbildungsplätze gegenüberzustellen. Stattdessen sollte die Frage nach der Zusammensetzung bzw. der Qualität der begonnenen Ausbildungen eine größere Rolle spielen. Ähnlich wie bei demographischen Entwicklungen insgesamt hat man es offensichtlich bei Arbeitsmarktproblemen an der zweiten Schwelle mit Phänomenen zu tun, die sich längere Zeit im voraus

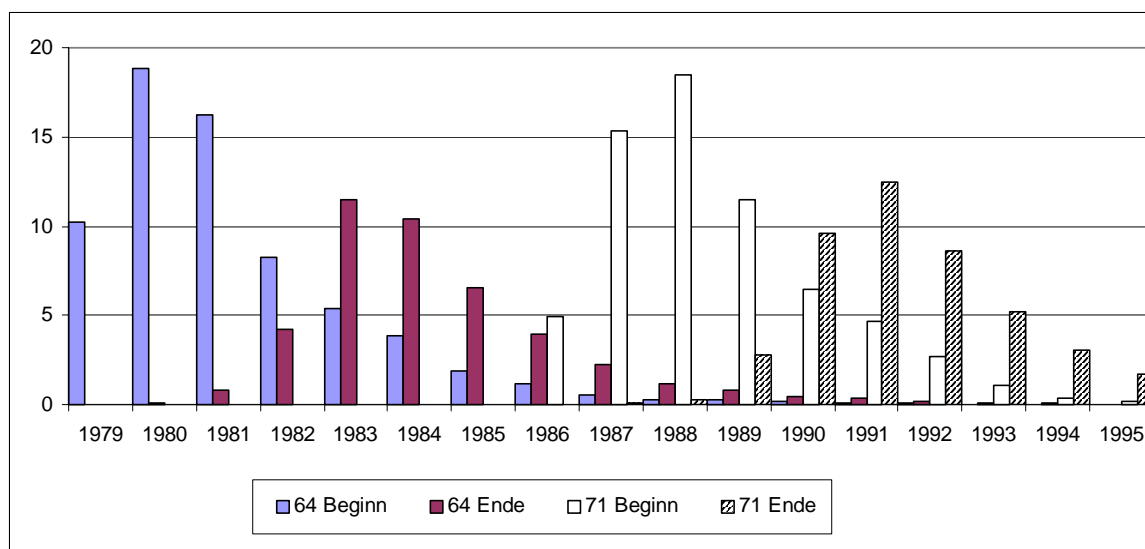
abzeichnen (zumindest während der drei Jahre der laufenden Ausbildung!) und somit der Politik eigentlich beträchtlichen Spielraum geben, die erwartbaren Probleme abzumildern.

(4) Die Situation der Geburtskohorten 1964 und 1971

Bisher hat sich die Betrachtung auf Zu- und Abgangskohorten an den beiden Schwellen der beruflichen Ausbildung konzentriert. Auf Geburtskohorten sind die Ergebnisse nicht unmittelbar übertragbar: für einzelne Geburtskohorten streut die Altersverteilung bei den beiden Schwellen beträchtlich, so dass sich zumindest verschiedene konjunkturelle Einflüsse überlagern können. Die folgende Abbildung zeigt die Altersverteilung beim Beginn der Ausbildung sowie an der zweiten Schwelle für die Geburtskohorten 1964 und 1971.

Für beide Kohorten werden in der Beschäftigtenstichprobe beide Schwellen (in Bezug auf die betriebliche Erstausbildung) vermutlich noch fast vollständig erfasst, für die Kohorte 1971 sind aber auch für Jahre nach 1995 zumindest bei den Abschlussjahren noch einige Fälle zu erwarten.

Abb. 7: Verteilung der Anfangsjahre der ersten betrieblichen Ausbildung²⁴ und der Abschlussjahre der ersten abgeschlossenen betrieblichen Ausbildung für die Geburtskohorten 1964 und 1971 (in % der jeweiligen Kohortengröße im Alter 15/16)



Eigene Berechnungen. Beobachtungszeitraum 1976-1995.
 Daten: IAB-Beschäftigtenstichprobe; Amtliche Statistik.
 Die jeweiligen Angaben für Alter 15 beruhen auf Schätzungen (s.u.).

Wodurch werden nun die kollektiven Ausbildungs- und Arbeitsmarktchancen ganzer Geburtskohorten bestimmt? In Analogie zu den bisherigen Auswertungen lassen sich als entscheidende Kriterien für Angebot und Nachfrage die Größe des jeweiligen Geburtsjahrgangs (die u.a. zeitversetzt mit der Anzahl der Schulabgänger korreliert) und die Arbeitsmarktsituation in den für die Übergänge relevanten Jahren annehmen. Wegen beträchtlicher Zuwanderung in

²⁴ Ein direkter Übergang aus der allgemeinbildenden Schule wird hier nicht vorausgesetzt.

den jüngeren Lebensaltern wird hier die Größe der Kohorte nicht bei Geburt, sondern im Alter 15/16 betrachtet. Auch mit diesem Maß zeigt sich die relative Größe der Kohorte 1964 (des geburtenstärksten Jahrgangs in der Geschichte der Bundesrepublik Deutschland) gegenüber dem bereits deutlich geburtenschwächeren Jahrgang 1971.

Die folgende Tabelle zeigt ferner geschätzte Werte für den Anteil des betreffenden Jahrgangs, der in einer bestimmten Altersstufe den Übergang in eine betriebliche Erstausbildung realisierte und stellt dies der allgemeinen Arbeitslosenquote im entsprechenden Kalenderjahr gegenüber. In der Kohorte 1964 begannen also etwa 19% des Jahrgangs im Alter 16 eine berufliche Erstausbildung, und über alle Altersstufen hinweg begannen etwa 67% eine betriebliche Berufsausbildung.

Tab. 3: Erste Schwelle: Geschätzte Quoten des Übergangs in betriebliche Erstausbildung nach Alter (in % der Kohortengröße im Alter 15/16) - Geburtsjahrgänge 1964 und 1971

	Kohorte 64			Kohorte 71		
<i>Kohorten- größe im Alter 15/16</i>		<i>1069710 (Amtl. Statistik)</i>			<i>778627 (Amtl. Statistik)</i>	
	<i>ALO-Quote allg.</i>	<i>Anteil des Jahrgangs</i>	<i>N= (Stich- probe)</i>	<i>ALO-Quote allg.</i>	<i>Anteil des Jahrgangs</i>	<i>N= (Stich- probe)</i>
Alter 15	3,8	10,2	1089	9,0	4,9	385
Alter 16	3,8	18,8	2012	8,9	15,3	1191
Alter 17	5,5	16,3	1741	8,7	18,5	1440
Alter 18	7,5	8,3	886	7,9	11,5	896
Alter 19	9,1	5,4	576	7,2	6,5	505
Alter 20	9,1	3,8	408	6,3	4,6	360
Alter 21	9,3	1,9	202	6,6	2,7	208
...						
insgesamt		67,4	7207		65,7 ²⁵	5113

Eigene Berechnungen. Beobachtungszeitraum 1976-1995.

Daten: IAB-Beschäftigtenstichprobe; Amtliche Statistik.

Die Zahlen für Alter 15 (und damit auch die Gesamtzahl) beruhen auf Schätzungen²⁶

Beim Vergleich der Anteile in den beiden Kohorten ist zu beachten, dass beide Kohorten, vor allem aber der Geburtsjahrgang 1971 auch nach Alter 15/16, also in den hier relevanten Altersstufen, einer weiteren Zuwanderung unterlagen. Dies bedeutet, dass Ausbildungsverhältnisse von Personen gezählt werden, die im Alter 15 noch gar nicht in Deutschland waren, was zu einer Überschätzung der entsprechenden Quote führt.

Bezieht man die gesamten Erstausbildungen nicht auf die Jahrgangsstärken im Alter 15/16, sondern beispielsweise jene im Alter 19/20 (1.087.981 bzw. 832.628 Personen), so liegen die Werte für die Übergangquote in der Kohorte 64 bei 66,2% und in der Kohorte 71 bei 61,4%. In

²⁵ Aufgrund des beschränkten Beobachtungsfensters ist noch eine leichte Erhöhung der Quote durch Ausbildungen nach 1995 zu erwarten.

²⁶ Die Daten der Beschäftigtenstichprobe enthalten keine genauen Altersangaben bei Meldungen von Personen unter 16 Jahren (Bender u.a. 1996, S. 38-41). Alle Personen unter 16, die im Jahr 1979 (Kohorte 1964) bzw. 1986 (Kohorte 1971) erstmals eine Ausbildung aufnahmen, wurden hier zum Alter 15 gezählt.

jedem Fall erweist sich beim Zugang zu betrieblichen Ausbildungen die relativ große Geburtskohorte 1964 nicht als (quantitativ) benachteiligt.

Anders die Situation an der zweiten Schwelle. Wie die folgende Tabelle zeigt, hat die Kohorte 1964 insgesamt einen deutlich problematischeren Arbeitsmarkteinstieg nach dem Abschluss der Ausbildung erlebt: die Ausbildungsabgänger dieser Geburtskohorte waren etwa doppelt so häufig arbeitslos wie die Abgänger der Geburtskohorte 1971.

Tab. 4: Zweite Schwelle: Quoten des Übergangs in Arbeitslosigkeit und Beschäftigung im Anschluss an die abgeschlossene betriebliche Erstausbildung, nach Alter (in % aller Absolventen dieser Kohorte in diesem Alter) - Geburtsjahrgänge 1964 und 1971

	Kohorte 64				Kohorte 71			
	<i>ALO allg.</i>	In Arbeitslosigkeit	In Beschäftigung	<i>N=</i>	<i>ALO allg.</i>	In Arbeitslosigkeit	In Beschäftigung	<i>N=</i>
...								
Alter 18	7,5	12,3	76,6	448	7,9	7,3	75,8	219
Alter 19	9,1	21,0	73,8	1227	7,2	8,3	83,9	745
Alter 20	9,1	24,2	70,1	1115	6,3	9,1	85,6	971
Alter 21	9,3	21,1	73,2	698	6,6	13,5	80,8	673
Alter 22	9,0	17,2	74,6	425	8,2	14,5	79,7	408
Alter 23	8,9	20,5	72,4	239	9,2	14,0	80,4	235
...								
insgesamt		19,8	73,2	4580		10,6	82,1	3279

Eigene Berechnungen. Beobachtungszeitraum 1976-1994.
Daten: IAB-Beschäftigtenstichprobe; Amtliche Statistik.

Nach den vorangegangenen Auswertungen lässt sich vermuten, dass hier u.a. auch Einflussfaktoren der ersten Schwelle Bedeutung für die Situation an der zweiten Schwelle hatten.

Die 64er Kohorte war demnach beim Arbeitsmarkteinstieg dreifach negativ betroffen: durch eine relativ große Kohortengröße, durch relativ schlechte aktuelle Bedingungen des Arbeitsmarktes, aber wohl auch durch relativ gute Bedingungen beim Übergang in die Ausbildung.

Alle drei Faktoren führten zu einem hohen Anteil von problematischen Übergängen an der zweiten Schwelle in dieser Kohorte. Die Angehörigen dieser Geburtskohorte konnten zwar noch in vergleichsweise hohem Umfang eine betriebliche Ausbildung aufnehmen, nach Abschluss der Ausbildung aber sahen sich diese relativ großen Absolventenjahrgänge einer Arbeitsmarktsituation gegenüber, die sich inzwischen deutlich verschlechtert hatte. Für die 1971er Kohorte gelten diese Effekte umgekehrt. Sie gleichen den langfristigen Trend steigender Arbeitsmarktprobleme an der zweiten Schwelle mehr als aus.

Welche Mechanismen oder Faktoren die Verbindung zwischen der Situation an der ersten und zweiten Schwelle bedingen, bleibt noch genauer zu erforschen. Die 1971er Kohorte könnte sowohl (im Mittel) bessere - da stärker ausgewählte - Auszubildende als auch eine günstigere Struktur der Ausbildungsplätze aufgewiesen haben²⁷.

²⁷ Explorative Analysen mit der Beschäftigtenstichprobe zeigen etwa, dass in der 1964er Kohorte prozentual deutlich mehr Auszubildende in Kleinbetrieben unter 20 Beschäftigten ausgebildet wurden, in denen die

In Bezug auf Gruppenunterschiede an der zweiten Schwelle (Tab. 5) zeigen sich ähnliche Verhältnisse wie bei der Betrachtung der Abgangskohorten, wenngleich die Ungleichheitsrelationen hier nicht ebenso konstant sind. Die Absolventen der Kohorte 1964 hatten in allen Kategorien deutlich größere Probleme beim Arbeitsmarkteinstieg als jene der Kohorte 1971.

Ein Unterschied zur Schwellenbetrachtung ergibt sich beispielsweise bei den Ausländern, die - gemessen am Risiko der Arbeitslosigkeit nach Abschluss der Ausbildung - in der Kohorte 1971 eher schlechtgestellt sind. Auch hier dürfte die verstärkte Zuwanderung seit Ende der 80er Jahre eine Rolle spielen, die sich v.a. in der Kohorte 1971 noch in den hier relevanten Altersgruppen ausgewirkt hat.

Analog sind indes die Ergebnisse für die Abiturienten: deren Arbeitsmarktsituation an der zweiten Schwelle zeigt sich relativ unbeeinflusst von veränderten Rahmenbedingungen.

Tab. 5: Quoten des Übergangs in Arbeitslosigkeit und Beschäftigung im Anschluss an die abgeschlossene betriebliche Erstausbildung in % der jeweiligen Gruppe (alle Jahre) - Geburtsjahrgänge 1964 und 1971

	Kohorte 64			Kohorte 71		
	In Arbeitslosigkeit	In Beschäftigung	N=	In Arbeitslosigkeit	In Beschäftigung	N=
Alle	19,8	73,2	4580	10,6	82,1	3279
Männer	19,6	73,2	2433	9,4	84,1	1699
Frauen	20,1	73,1	2147	12,0	79,9	1580
Deutsche	19,8	73,3	4457	10,3	82,6	3076
Ausländer	21,6	67,2	116	15,0	74,1	193
Abiturienten	10,0	79,3	270	7,4	84,3	217
Nicht-Abiturienten	20,4	72,8	4310	10,9	81,9	3062

Eigene Berechnungen. Beobachtungszeitraum 1976-1994.
Daten: IAB-Beschäftigtenstichprobe

Wahrscheinlichkeit einer späteren Übernahme relativ gering ist. Diese Differenz spiegelt nicht den langfristigen Trend im Beobachtungszeitraum wider. In diesem Zusammenhang wird auch von einer ‚Schwammfunktion‘ des Handwerks bei Ausbildungsplatzknappheit gesprochen (Arbeitsgruppe Bildungsbericht 1994: 605).

5. Zusammenfassung und Fazit

Die empirischen Analysen haben die Bedeutung makroökonomischer und demographischer Bedingungen an beiden Schwellen des Übergangs in den Arbeitsmarkt nachgewiesen. Über bestimmte quantitative und qualitative Selektivitätsprozesse sind beide Schwellen verbunden.

- Kurzfristige Veränderungen in den Übergangsraten an den beiden Schwellen des dualen Ausbildungssystems werden eher durch die allgemeine Arbeitsmarktsituation als durch Kohortenstärken bedingt, möglicherweise weil der zusätzliche Bedarf starker Abgangskohorten eher vorhersehbar und politischen Maßnahmen besser zugänglich ist. Dennoch können sich die Kohortenstärken längerfristig negativ auswirken. Die hier wirksamen Mechanismen kann man in der Zusammensetzung der Bewerber und der Qualität der Ausbildungsplätze vermuten.

- Für Gruppenunterschiede gilt: über die Zeit bestehen beträchtliche Unterschiede im *Niveau* der Übergangsquoten von Männern und Frauen, Deutschen und Ausländern sowie Schulabgängern mit und ohne Hochschulreife. Die Einflüsse der untersuchten Makrobedingungen sind aber nur an der ersten Schwelle deutlich. Bei den Übergängen nach der Ausbildung ist die Situation der Gruppen recht ähnlich. Dies bedeutet, dass dort die damit verbundenen *Ungleichheitsrelationen* über die Zeit - wenn überhaupt - nur einem längerfristigen Trend unterliegen.

- Die hier beschriebenen Geburtskohorten 1964 und 1971 unterscheiden sich vor allem in der kollektiven Situation nach dem Abschluss der beruflichen Ausbildung, weniger beim Übergang in die Erstausbildung. Diese Unterschiede lassen sich auf spezifische Periodeneinflüsse zurückführen.

Welche Fragen bleiben offen? Zunächst kann die Zwei-Schwellen-Analyse selbstverständlich nicht der realen Komplexität individueller Lebensverlaufsmuster gerecht werden, in der die genannten ‚Schwellen‘ möglicherweise mehrfach durchlaufen werden. Gerade mit Lebensverlaufdaten kann man die Selektivität noch erheblich genauer betrachten. Hierzu zählt u.a. die Berücksichtigung der Personen, die den Übergang in die Erstausbildung jeweils nicht vollziehen. Eine mögliche Modifikation der vorliegenden Analysen besteht in längeren Beobachtungszeiträumen, gerade an der zweiten Schwelle. Allerdings kommen dann zunehmend andere Bedingungsfaktoren ins Spiel. Für einfache Parameter wie die Verteilung eines erfolgreichen Übergangs in Beschäftigung zwischen Personengruppen dürften kurze Beobachtungszeiträume vorzuziehen sein, da über kurz oder lang praktisch alle Personen eine Beschäftigung aufnehmen. Hier wären dann differenziertere zeitbezogene Analysen nötig, die auch mögliche individuelle Umwege an den beiden Schwellen, andere Ausbildungsformen u.ä. einbeziehen.

Nicht zuletzt entwickelt sich in Lebensverläufen aber auch eine Eigendynamik: Stellt sich in anderen Analysen beispielsweise heraus, dass Arbeitslosigkeitserfahrungen an der zweiten Schwelle bedeutsam für den weiteren Erwerbsverlauf sind, so würden sich zunächst punktuelle Zeitreiheneffekte, wie sie hier gemessen wurden, fortsetzen. Für das weitere Forschungsprogramm des Projekts, das u.a. nach der Existenz von strukturierten Übergangs- bzw. Lebensverlaufsregimen fragt, wäre auch dies eine wichtige Erkenntnis.

Bereits die bisherigen Ergebnisse lassen sich mit einer *institutionellen* Interpretation des deutschen Ausbildungssystems verbinden, bei dem üblicherweise (mindestens) eine berufliche Ausbildungsphase dem Arbeitsmarkteinstieg vorgelagert ist²⁸.

Blickt man im internationalen Vergleich auf Alternativen zum deutschen Berufsbildungssystem, dann steht im größten Gegensatz dazu wohl ein ‚*Ein-Schwellen-System*‘, bei dem der Arbeitsmarkteinstieg unmittelbar nach dem Verlassen des allgemeinbildenden Schulsystems erfolgt. In einem solchen System wird man erwarten, dass sich die Übergangschancen nachfolgender Schulkohorten (und - sofern das Schulabgangsalter standardisiert ist - nachfolgender Geburtskohorten) eng an die Entwicklung der Arbeitsmarktsituation zum Zeitpunkt des Schulabgangs anlehnen, wobei relativ schlechte Bedingungen des Gesamt-arbeitsmarkts mit schlechten Chancen der Schulabgänger einhergehen und umgekehrt.

In einem ‚*Zwei-Schwellen-System*‘ wie dem deutschen sind die Verhältnisse offensichtlich komplizierter: hier findet man einerseits *zeitverzögerte*, andererseits auch *gegenläufige* Effekte: wer etwa unter schwierigen Arbeitsmarktbedingungen eine Lehrstelle bekommen hat, hat die schwierigste Hürde für den erfolgreichen Arbeitsmarkteinstieg wohl schon genommen, wer dies unter einfachen Bedingungen tat, muss sich im Anschluss auf größere Schwierigkeiten einstellen, zumal dann, wenn er oder sie in einem relativ starken Jahrgang die Schule verlassen hat.

Literatur

Althoff, Heinrich 1999: Der Übergang in die betriebliche Berufsausbildung 1977 bis 1997. Anatomie zweier Krisen. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis* 28, 1/1999, S. 7-11.

Arbeitsgruppe Bildungsbericht am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung 1994: Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland. Strukturen und Entwicklungen im Überblick. Reinbek.

Behringer, Friederike/Ulrich, Joachim G. 1997: Die Angebotsabhängigkeit der Nachfrage nach Ausbildungsstellen als Problem bei der Vorausschätzung der zukünftigen Nachfrage. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 3/1997, S. 612-619.

Bellmann, Lutz/Dietrich, Hans 1998: Das Ausbildungsverhalten der deutschen Betriebe. In: Flitner, Andreas/Petry, Christian/Richter, Ingo u.a. (Hg.): *Wege aus der Ausbildungskrise*. Memorandum des Forums ‚Jugend - Bildung - Arbeit‘. Opladen, S. 75-104.

Bender, Stefan/Hilzendege, Jürgen/Rohwer, Götz/Rudolph, Helmut 1996: Die IAB-Beschäftigtenstichprobe 1975-1990 (BeitrAB 197). Nürnberg.

Berger, Mark C. 1989: Demographic Cycles, Cohort Size, and Earnings. *Demography* 26, 2/1989, S. 311-321.

Büchel, Felix/Weißhuhn, Gernot 1995: Bildungswege und Berufseintritt im Wandel. Mittelfristige Entwicklung und sozio-ökonomische Bestimmungsfaktoren der Bildungsnachfrage und der Übergangsmuster zwischen beruflichen Ausbildungsformen in Deutschland. Bielefeld.

²⁸ Diese Charakterisierung des deutschen Systems ist natürlich eine Vereinfachung. Gerade bei betrieblichen Formen der Ausbildung ist mit dem Ausbildungsbeginn oft bereits ein wichtiger Schritt in den (oft innerbetrieblichen) Arbeitsmarkt getan.

- Corsten, Michael/Hillmert, Steffen 2001: Qualifikation, Berufseinstieg und Arbeitsmarktverhalten unter Bedingungen erhöhter Konkurrenz. Was prägt Bildungs- und Erwerbsverläufe in den achtziger und neunziger Jahren? Arbeitspapier Nr. 1 des Projektes Ausbildungs- und Berufsverläufe der Geburtskohorten 1964 und 1971 in Westdeutschland. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung.
- Easterlin, Richard A. 1968: Population, Labor Force and Long Swings in Economic Growth. New York.
- Franz, Wolfgang/Zimmermann, Franz 1999: Mobilität nach der beruflichen Erstausbildung: Eine empirische Studie für Westdeutschland. Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 219, S. 143-164.
- Heinz, Walter R. 1990: Selektionsprozesse und Handlungsorientierungen am Übergang in das Erwerbsleben. In: Dressel, Werner/Heinz, Walter R./Peters, Gerd/Schober, Karen (Hg.): Lebenslauf, Arbeitsmarkt und Sozialpolitik (BeitrAB 133), S. 41-55.
- Hillmert, Steffen 2001: Ausbildungssysteme und Arbeitsmarkt. Lebensverläufe in Großbritannien und Deutschland im Kohortenvergleich. Wiesbaden.
- Hofbauer, Hans/Nagel, Elisabeth 1987: Mobilität nach Abschluss der betrieblichen Berufsausbildung. Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 1/1987, S. 45-73.
- Konietzka, Dirk 1999: Ausbildung und Beruf. Die Geburtsjahrgänge 1919-1961 auf dem Weg von der Schule in das Erwerbsleben. Opladen.
- Lynch, Lisa M. (Hg.) 1994: Training and the Private Sector. International comparisons. Chicago, London.
- Macunovich, Diane J. 1999: The Fortunes of One's Birth: Relative Cohort Size and the Youth Labor Market in the United States. Journal of Population Economics 12, 2/1999, S. 215-272.
- Mayer, Karl Ulrich 1996: Ausbildungswege und Berufskarrieren. In: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hg.): Forschung im Dienst von Praxis und Politik. Bielefeld, S. 113-145.
- Mertens, Dieter/Parmentier, Klaus 1988: Zwei Schwellen - acht Problembereiche. Grundzüge eines Diskussions- und Abstraktionsrahmens zu den Beziehungen zwischen Bildungs- und Beschäftigungssystem. In Mertens, Dieter (Hg.): Konzepte der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (BeitrAB 70); Nürnberg, S. 467-512.
- Neubäumer, Renate 1993: Betriebliche Ausbildung "über Bedarf" - empirische Ergebnisse und ein humankapitaltheoretischer Ansatz. In: Jahrbuch für Sozialwissenschaft 44, 1, 104-131.
- Noll, Heinz-Herbert 1983: Probleme des Berufseintritts von Jugendlichen im Kontext der Entwicklungen auf dem Lehrstellenmarkt. SFB 3, Arbeitspapier Nr. 100. Frankfurt/Mannheim.
- Palamidis, Helene/Schwarze, Johannes 1989: Jugendliche beim Übergang in eine betriebliche Berufsausbildung und in die Erwerbstätigkeit. Literaturüberblick und neuere empirische Ergebnisse. Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 1/1989, S. 114-124.
- Parmentier, Klaus/Schober, Karen/Tessaring, Manfred 1994: Zur Lage der dualen Berufsausbildung. Neuere empirische Ergebnisse aus dem IAB. In: Liesering, Sabine/Schober, Karen/Tessaring, Manfred (Hg.): Die Zukunft der dualen Berufsausbildung (BeitrAB 186). Nürnberg, S. 7-47.
- Reinberg, Alexander/Hummel, Markus 1999: Bildung und Beschäftigung im vereinigten Deutschland. Die Bildungsgesamtrechnung des IAB für die alten und neuen Bundesländer (BeitrAB 226). Nürnberg.

Schober, Karen 1985: Jugend im Wartestand: Zur aktuellen Situation der Jugendlichen auf dem Arbeits- und Ausbildungsstellenmarkt. Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 2/1985, S. 247-264.

Tessaring, Manfred/Blien, Uwe/Fischer, Günther/Hofmann, Ingrid/Reinberg, Alexander 1990: Bildung und Beschäftigung im Wandel. Die Bildungsgesamtrechnung des IAB (BeitrAB 126). Nürnberg.

Thurow, Lester C. 1975: Generating Inequality. Mechanisms of Distribution in the US Economy. New York.

Zimmermann, Klaus F. 1991: Ageing and the Labor Market: Age Structure, Cohort Size and Unemployment. Journal of Population Economics 4, 3/1991, S. 177-200.

Anhang

Tab. 6: Angaben zu den Regressionsanalysen

	Kategorie	Regressionskoeffizienten				R ²		N=
		ALO-Quote (in %)	Schulabgänger in 25000					
Erste Schwelle								Jeweils 20 Jahresquoten Basis: Amtliche Daten
	Alle	-0,52	-0,05			0,06		
	Männer	-0,81	0,14			0,09		
	Frauen	-0,20	0,24			0,06		
	Abiturienten	0,31	0,15			0,07		
	Realschüler	-0,36	0,21			0,03		
	Hauptschüler	-0,56	-0,49			0,18		
	Nicht-Abiturienten	-0,46	-0,20			0,07		
Zweite Schwelle		In Arbeitslosigkeit		In Beschäftigung		In Arbeitslosigkeit	In Beschäftigung	Jeweils 18 Jahresquoten Basis: Stichproben-daten
		ALO-Quote (in %)	Ausbildungsabgänger in 25000	ALO-Quote (in %)	Ausbildungsabgänger in 25000			
	Alle	1,95	-0,02	-1,74	-0,00	0,31	0,38	
	Männer	2,22	-0,24	-1,87	0,14	0,38	0,32	
	Frauen	1,63	0,25	-1,63	-0,17	0,19	0,38	
	Deutsche	1,94	-0,05	-1,73	0,01	0,30	0,36	
	Ausländer	2,51	0,62	-2,69	-0,71	0,42	0,34	
	Abiturienten	0,86	-0,31	-2,22	0,57	0,05	0,08	
Nicht-Abiturienten	2,02	0,01	-1,77	-0,04	0,33	0,39		

Kombination von erster und zweiter Schwelle		In Arbeitslosigkeit		In Beschäftigung		In Arbeitslosigkeit	In Beschäftigung	
		ALO-Quote (t-3; in %)	Schulabgänger (t-3; in 25000)	ALO-Quote (t-3; in %)	Schulabgänger (t-3; in 25000)			
	Alle	-1,98	0,94	1,24	-0,62	0,48	0,30	Jeweils 18 Jahresquoten Basis: Stichproben-daten
	Männer	-1,90	0,76	1,35	-0,57	0,39	0,24	
	Frauen	-2,13	1,16	1,14	-0,69	0,44	0,30	
	Deutsche	-1,97	0,95	1,23	-0,62	0,48	0,29	
	Ausländer	-1,89	0,93	1,35	-1,38	0,25	0,23	
	Abiturienten	-0,88	0,89	2,37	-0,97	0,19	0,14	
	Nicht-Abiturienten	-2,03	0,94	1,25	-0,60	0,48	0,29	

Quellen der Amtlichen Statistik

Daten über Schulabgänger bei der ersten Schwelle (Haupt- und Realschüler sowie Abiturienten): IAB-Bildungsgesamtrechnung für Westdeutschland 1975-1995 (Reinberg/Hummel 1999, Anhang 1.3).

Für die Analyse bei der zweiten Schwelle (3) wurden die Schulabgänger noch einmal alternativ berechnet, da auch Jahre vor 1975 benötigt werden und in der Zeitreihe keine Sprünge durch Wechsel der Datenbasis auftreten sollten (im Ergebnis ergeben sich nur leichte Abweichungen zu den Zahlen der Bildungsgesamtrechnung):

Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft (1981): Grund- und Strukturdaten 1981/82, Bad Honnef: Bock, S. 60f., 86f. (und Folgejahrgänge)

Um die gesamtdeutschen Angaben jeweils um die Zahlen für Ostdeutschland bzw. Ostberlin korrigieren zu können, benötigt man weitere Informationen (bei deutschen und ausländischen Schulabgängern wird allerdings ab 1992 Ost-Berlin miterfasst):

Statistisches Bundesamt (Hg.): Bildung im Zahlenspiegel 1997, Stuttgart: Metzler-Pöschel, S. 60-63.

Senatsverwaltung für Schule, Berufsbildung und Sport (1993): Das Schuljahr 1992/1993 in Zahlen. Berlin, S. 156-159 (und Folgejahrgänge).

Daten zu Ausbildungsabgängern:

IAB-Bildungsgesamtrechnung 1975-1995 (Reinberg/Hummel 1995, Anhang 1.3).

Daten zu Arbeitslosenquoten:

Bundesanstalt für Arbeit (1981): Amtliche Nachrichten der Bundesanstalt für Arbeit: Arbeitsstatistik 1980 - Jahreszahlen. Nürnberg: Bundesanstalt für Arbeit, S. 9 (und Folgejahrgänge).

Daten zu Jahrgangsstärken:

Statistisches Bundesamt (verschiedene Jahre): Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland. Stuttgart.

In der Reihe **Arbeitspapiere des Projektes Ausbildungs- und Berufsverläufe der Geburtskohorten 1964 und 1971 in Westdeutschland** sind bisher folgende Titel erschienen:

2001

- Nr. 1** Michael Corsten/ Steffen Hillmert
Qualifikation, Berufseinstieg und Arbeitsmarktverhalten unter Bedingungen erhöhter Konkurrenz
Was prägt Bildungs- und Erwerbsverläufe in den achtziger und neunziger Jahren?
- Nr. 2** Steffen Hillmert
Kohortendynamik und Konkurrenz an den zwei Schwellen des dualen Ausbildungssystems
Übergänge zwischen Schule und Arbeitsmarkt im Kontext ökonomischen und demographischen Wandels