

Hochschulbildung und soziale Ungleichheit

Walter Müller, Reinhard Pollak, David Reimer und Steffen Schindler

1 Einleitung

Hochschulen vermitteln wie andere Bildungseinrichtungen auch explizit und in systematischer Weise Kompetenzen und Qualifikationen und tragen durch die Weitergabe von Orientierungen, Werten und sozialen Verhaltensweisen teils offen, teils implizit („hidden curriculum“) zur Sozialisation der Bevölkerung bei. Damit verbunden ist, was oft als Selektion, Statuszuweisung oder Statusdistribution bezeichnet wird: Die Chancen von Individuen auf unterschiedlich vorteilhafte Positionen im Erwerbssystem oder auf Positionen von Macht und Einfluss in anderen Bereichen sind in hohem Grad durch das Abschneiden im Bildungssystem geprägt. Die Erträge von Bildung sind aber nicht nur durch die gewonnenen Kompetenzen und Fähigkeiten oder das erworbene Wissen bestimmt. Zertifizierte Qualifikationen können auch Konsequenzen unabhängig vom Gelernten haben, und was letztlich als Berufs- oder Machtposition herauskommt, hängt auch von vielfältigen Bedingungen in den verschiedenen Ertragsfeldern ab. Was jemand im Bildungssystem erreicht, ist stark von ungleichen Ausgangsbedingungen der familiären Herkunft beeinflusst. Deshalb werden über Bildung auch soziale Ungleichheiten von einer Generation auf die nachfolgende „vererbt“. Der Bildungserwerb ist aber nicht ausschließlich durch Bedingungen der Herkunft bestimmt. Bildung fördert deshalb nicht nur die Reproduktion sozialer Ungleichheit, sondern sie ist zugleich ein wichtiger Kanal sozialer Mobilität zwischen den Generationen.

Für den Hochschulbereich gilt das Gesagte in besonders ausgeprägter Weise: Die Hochschulen sollen das am weitesten fortgeschrittene Expertenwissen vermitteln und die am höchsten bewerteten Qualifikationen. So führt Hochschulbildung in der Regel mit Abstand zu den vorteilhaftesten Erträgen und ist zunehmend zentrale Voraussetzung, um in herausgehobene Positionen zu gelangen (Müller und Jacob 2008). Deshalb spielt die Hochschulbildung auch eine zunehmend wichtigere Rolle im Hinblick auf die Realisierung von mehr oder weniger Chancengleichheit.

An den Hochschulbereich richten sich darüber hinaus weitere Erwartungen, die gegenüber anderen Bildungsbereichen weniger ausgeprägt sind. Neben Fachwissen sollen Studierende – zumindest dem Anspruch nach und stärker als Absolventen anderer Bildungsstufen – lernen, später eigenständig neues Wissen zu erwerben um damit innovativ Probleme zu lösen. Und sie sollen besondere kommunikative und soziale Kompetenzen beispielsweise für Leitungsaufgaben ausbilden (vgl. Teichler und Kehm 1995). Durch welche Art der Didaktik und Lernmethoden können solche sogenannten generischen Kompetenzen am besten gelernt werden und welches Gewicht soll in der Ausbildung darauf im Vergleich zur Vermittlung von Fachkompetenz gelegt werden? Universitäten gehören in den meisten Ländern zu den wichtigsten Einrichtungen für Forschung und Weiterentwicklung wissenschaftlichen Wissens. Welche Art der Verbindung von Lehre und Forschung ist für beide Bereiche besonders

profitabel und wie fördert oder behindert diese Verbindung die wissenschaftliche Produktivität im Vergleich zu anderen Modellen der Wissenschaftsorganisation? Weitere Fragen der Forschung über Hochschulen betreffen die Arbeitsteilung zwischen verschiedenen Einrichtungen des Hochschulsystems, ihre Kontrolle oder Autonomie sowie den mehr oder weniger ausgeprägten Wettbewerb zwischen verschiedenen Einrichtungen oder die Art und das Ausmaß ihrer öffentlichen oder privaten Finanzierung. Wie beeinflusst all dies die Qualität der Ausbildung (insgesamt und in unterschiedlichen Hochschultypen, einzelnen Hochschulen oder Fächern) und wie die wissenschaftliche Produktivität? Und wie kann man die Qualität und Produktivität messen? Mehr und mehr rekrutieren sich die Eliten in den entscheidenden Führungs- und Machtpositionen einer Gesellschaft aus früheren Hochschulabsolventen. Wie beeinflusst die Organisation des Hochschulsystems die Auswahl (z.B. aus unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen) und die Sozialisation dieser Eliten? Wie lässt sich gerade in der Hochschulbildung das Spannungsfeld zwischen möglichst guter Ausbildung für viele und besonderer Förderung von Spitzenleistungen lösen? Wie hängen die Werte der Eliten, ihre Kooperationsfähigkeit, ihre Vernetzung bis hin zur Bildung von Elitenkartellen davon ab, ob im Hochschulsystem spezielle Eliteeinrichtungen ausgebildet sind oder sich die Führungskräfte eines Landes heterogen aus unterschiedlichen Einrichtungen mit vergleichsweise ähnlichen Qualitätsstandards rekrutieren?

Die Ausgestaltung des Hochschulbereichs hat also Auswirkungen für vielfältige Aspekte der gesellschaftlichen Entwicklung und unterliegt damit oft Zielkonflikten. Die Untersuchung dieser weiten Fragen ist Gegenstand mehrerer spezieller Forschungsgebiete wie der Erziehungswissenschaft, der Organisationssoziologie, der Wissenschaftssoziologie, der Elitensoziologie, der Bildungsökonomie oder der Hochschulmanagement-Forschung in der Betriebswirtschaftslehre. Sie können in diesem Beitrag nicht oder bestenfalls nur andeutungsweise behandelt werden. Der Beitrag wird sich auf Aspekte konzentrieren, die für die Forschung zur sozialen Ungleichheit in Gesellschaften von besonderem Interesse sind, vor allem die Expansion des Hochschulbereichs und die Entwicklung der sozialen Disparitäten in der Hochschulbildung. Für jede dieser beiden Thematiken werden wir einleitend – jedoch nur kurz – theoretische Grundlagen diskutieren. Da diese schon im Einleitungskapitel dieses Lehrbuches und im Kapitel über Bildungsungleichheiten (siehe auch den Beitrag über berufliche Weiterbildung von Becker und Hecken in diesem Band) ausführlich behandelt sind und weitgehend auch für den Hochschulbereich gelten, werden wir dagegen besonderes Gewicht auf die Darstellung von Befunden empirischer Forschung legen. Dabei werden wir uns auf Befunde für Deutschland konzentrieren, wenn es der Forschungsstand erlaubt, jedoch auch Vergleiche zu anderen Ländern ziehen.

2 Expansion und Differenzierung der Hochschulbildung

Antriebskräfte der Hochschulexpansion

In praktisch allen entwickelten Ländern hat im Zuge der generellen Bildungsexpansion seit dem Zweiten Weltkrieg – früher oder später beginnend – auch eine massive Expansion der Hochschulbildung stattgefunden (Schofer und Meyer 2005). Die Hochschulen haben sich von Einrichtungen der Elitenbildung zu solchen der Ausbildung großer Teile der nachwachsenden Generationen gewandelt. Die verschiedenen Theorien, die die Bildungsexpansion generell zu erklären versuchen, gelten auch für die zunehmende Teilnahme an Hoch-

schulbildung. Nach den mikro- und makrotheoretischen Varianten der Humankapitaltheorie (Becker 1964, Schultz 1961) resultiert die Expansion in hohem Ausmaß daraus, dass mit Bildung Produktivitäts- und Wohlfahrtsgewinne erzielt oder zumindest erwartet werden. Dies gilt für verschiedene Ebenen: Für die Ebene von handelnden Individuen, die in ihre eigene Bildung investieren, für die Ebene der Arbeitgeber, die aufgrund fortschreitender Technologie und wissenschaftlichen Inputs in der Güterherstellung und bei vielen Dienstleistungen höher qualifiziertes Personal nachfragen, und auch für die Makroebene der Staaten, die (oft auch im Hinblick auf die Steigerung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit) verstärkt Bildungsgelegenheiten zur Verfügung stellen oder subventionieren. Nach der Screening- oder Signaltheorie (Arrow 1973; Spence 1973) kann es darüber hinaus zu überzogenen, nicht beabsichtigten Formen der Expansion (Boudon 1974) kommen, wenn bei der Auswahl von Personal für Arbeitsplätze Bewerber nach ihrer Bildung gereiht werden (Thurow 1975). Für gute Jobchancen zählt dann, mehr Bildung als konkurrierende Bewerber zu haben. Ein perverser Wettlauf kann entstehen, bei dem für gleiche Jobs zunehmend mehr Bildung benötigt wird und Arbeitskräfte mit niedrigeren Qualifikationen aus ihren hergebrachten Positionen durch Arbeitskräfte mit höheren Qualifikationen verdrängt werden. In interessentheoretischer Sicht hat Max Weber (1964) steigende Bildungsanforderungen auf Strategien der Vorteilssicherung privilegierter Gruppen zurückgeführt. Insbesondere einzelne Professionen verlangen zunehmend mehr Bildung als Zugangsvoraussetzung, um die Zahl der Wettbewerber klein zu halten und/oder besondere Belohnungen für ihre Dienste zu bewahren oder zu bewirken (Weeden 2002).

Mit Bezug auf diese allgemeinen theoretischen Hypothesen lassen sich folgende Faktoren als mögliche Ursachen speziell der Expansion der Hochschulbildung identifizieren:

- Innovationen und die Verwissenschaftlichung in der Güterproduktion und in vielen anderen Sphären von Gesellschaft, Wirtschaft und Politik haben die Nachfrage nach hochqualifiziertem Personal kontinuierlich gesteigert.
- Bei allgemeiner Erhöhung des Wohlstandsniveaus und weitgehender Absicherung materieller Grundbedürfnisse verschiebt sich die Nachfrage nach höherwertigen Gütern und Dienstleistungen (z.B. im Bildungs-, Beratungs- und Gesundheitsbereich), was entsprechend die Nachfrage nach hochqualifizierten Arbeitskräften befördert.
- In verschiedenen Erwerbsbereichen waren Bemühungen von Berufsgruppen (z.B. der Sozialarbeit, der medizinischen Hilfsberufe) erfolgreich, durch das Einfordern von Hochschulbildung als Zugangsvoraussetzung sich dem Berufsstatus der anerkannten Professionen anzugleichen. Dies geschah allerdings je nach länderspezifischen Bedingungen in unterschiedlichem Grade.
- Hochschulabsolventen genießen besonders vorteilhafte Erträge auf dem Arbeitsmarkt: unter anderem und in der Regel hohen Status und hohes Einkommen, vorteilhafte Klassenpositionen, bessere Arbeitsbedingungen und geringere Arbeitslosigkeitsrisiken als weniger qualifizierte Arbeitnehmer. Selbst bei starker Expansion scheinen Hochgebildete über den Mechanismus von Verdrängungsprozessen weiterhin vorteilhafte Erwerbchancen zu behalten (Gangl 2006). Aber auch mit Blick auf andere Lebensbereiche bis hin zur Steigerung der Lebenserwartung lohnt sich Hochschulbildung.

All dies veranlasst die vorgenannten Akteure der verschiedenen Ebenen, in Hochschulbildung zu investieren, diese nachzufragen und damit die Expansion voranzutreiben.

Differenzierung der Hochschulinstitutionen

Die Expansion der Hochschulbildung ist in aller Regel auch mit einer wachsenden Differenzierung der Hochschullandschaft verbunden. Zunehmende Differenzierung ist ein allgemeines Phänomen wachsender Organisationsgröße (Blau 1970). Zur Bewältigung zunehmender Heterogenität und zur Steigerung der Effizienz werden Systeme oder Organisationen in homogene Subeinheiten ausdifferenziert. Im Hochschulbereich ergibt sich in der Folge des Wachstums und der Ausdifferenzierung des Wissens in zunehmend mehr Disziplinen und Subdisziplinen auch ein Druck zur Ausdifferenzierung von Studiengängen. Studiengänge verzweigen sich in Richtung stärkerer fachlicher Spezialisierung wie auch nach anwendungsbezogenen oder grundlagentheoretisch-wissenschaftlich orientierten Ausbildungen. Mit den verschiedenen Ausbildungsgängen sind teilweise unterschiedliche Anforderungsniveaus und Ausbildungsdauern verbunden. Die mit der Differenzierung der Angebote verfolgte Kanalisierung der stark gestiegenen Studierendenzahlen soll auch der Vorbereitung auf die stärker spezialisierte Arbeitsteilung im Erwerbssystem dienen.

Die zunehmende Differenzierung ist zwar ein allgemeines, in allen Ländern zu beobachtendes Phänomen; sie vollzog sich aber in unterschiedlichen Ländern in unterschiedlicher Weise. Deshalb haben sich im Zuge der Expansion und Differenzierung die Hochschulsysteme verschiedener Länder auseinander entwickelt, insbesondere in Europa hin zu einer – wie es ein Beobachter beschreibt – „very shocking diversity“ (Neave 2003; zur Hochschuldifferenzierung allgemein vgl. auch Teichler 1988; Müller et al. 1997; Teichler 2005; Shavit et al. 2007). In den deutschsprachigen Ländern und in den Niederlanden hat sich ein sogenanntes binäres System herausgebildet: Neben den hergebrachten grundlagenwissenschaftlich orientierten Universitäten wurde mit den „universities of applied sciences“ (die Fachhochschulen in den deutschsprachigen Ländern, „hogescholen“ in den Niederlanden) ein organisatorisch und in den Ausbildungsprofilen klar getrennter zweiter Hochschulzweig aufgebaut. In Deutschland und den Niederlanden entstanden diese Einrichtungen schon seit den 1970er Jahren, in der Schweiz und Österreich im Wesentlichen erst im neuen Jahrtausend. Ein wichtiges Merkmal dieser binären oder in anderer Benennung segmentären Struktur ist die geringe Mobilität der Studierenden zwischen den beiden Typen von Einrichtungen. Bisher setzen auch nur wenige Fachhochschulabsolventen später ihre Ausbildung an Universitäten fort. In anderen Ländern (wie etwa Frankreich, Spanien oder Belgien) erfolgt dagegen die Differenzierung stärker nach aufeinander aufbauenden Studienzyklen, bei denen mehr oder weniger große Anteile von Studierenden nach Absolvierung eines ersten Zyklus in den nächsthöheren Zyklus „aufsteigen“. In wieder anderen Ländern ist das Hochschulsystem nach einzelnen Hochschulen mit stark variierenden Profilen (Vereinigtes Königreich, USA, Japan) gegliedert. Wichtige Unterschiede zwischen Ländern bestehen auch in dem Grad, zu dem die wissenschaftliche Grundlagenforschung an Hochschulen (eines bestimmten Typs) mit der Lehre verbunden oder außerhalb des Hochschulsektors angesiedelt ist. Ein weiteres nach Ländern stark variierendes Strukturmerkmal ist die Existenz oder Nichtexistenz unterschiedlicher Arten von Eliteeinrichtungen wie die Grandes Ecoles in Frankreich, Oxford und Cambridge bzw. die sogenannte Russel Group im Vereinigten Königreich oder die ausgeprägte Rangordnung im Hochschulsystem der USA oder Japans. Mit der Erwartung, dass durch solche Einrichtungen der Wettbewerb zwischen den Hochschulen verstärkt sowie besondere Talente und herausragende Forschung besser gefördert werden können, wird über das sog. Eliteprogramm von Bund und Ländern nun auch in Deutschland versucht, das bislang eher egalitäre Hochschulsystem

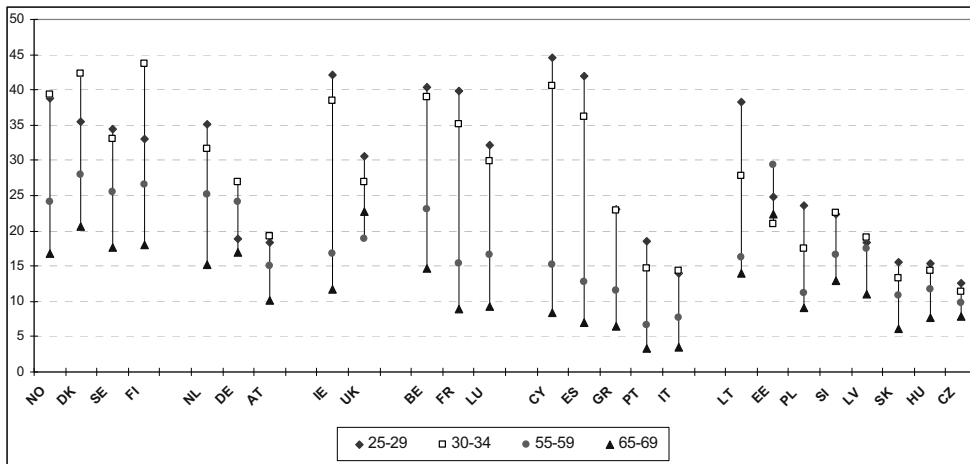
stärker zu hierarchisieren und in diesem Sinne weiter auszudifferenzieren. Jedenfalls bilden diese unterschiedlichen Institutionalisierungsformen im Hochschulsystem unterschiedliche Gelegenheitsstrukturen für unterschiedliche Studienchancen. Sie bewirken auch, dass die Studierenden und Absolventen der verschiedenen Studienangebote sich mehr oder weniger voneinander unterscheiden oder in der öffentlichen Wahrnehmung als unterschiedlich wahrgenommen werden. Mit den sog. Bologna-Reformen wird das Studium nun in praktisch allen europäischen Ländern verstärkt in sukzessive Studienphasen und Abschlussniveaus (Bachelor, Master) gegliedert. Bei genauerem Hinsehen verbleiben aber nach wie vor große Unterschiede in den Hochschulsystemen verschiedener Länder, die nationale Bildungstraditionen widerspiegeln (Witte 2006; Müller und Kogan im Druck).

Daten zur Hochschulexpansion

Was nun die Expansion des Hochschulsystems betrifft, so nimmt Deutschland zusammen mit den benachbarten Ländern Schweiz und Österreich eine Art Sonderstellung ein. In diesen Ländern ist die Zahl der Studierenden insgesamt viel weniger angestiegen als in ähnlich entwickelten anderen Ländern. In Deutschland kam es vor allem seit der Wiedervereinigung fast zu einer Stagnation. In der kurzen Zeit von 1960 bis 1990 hatte in den westdeutschen Bundesländern die Studierendenzahl sehr schnell um fast das 8-fache zugenommen; von nur etwas über 200.000 auf knapp 1,6 Millionen. Mit der Wiedervereinigung kamen ca. 130.000 Studierende in Ostdeutschland hinzu. In den bald 20 Jahren seither ist das Wachstum sehr eingedämmt: Mit Auf und Abs ist die Zahl der Studierenden – so die Berechnungen mittels der GENESIS-Datenbank des Statistischen Bundesamtes – von 1991 bis 2007 von 1,7 Millionen auf knapp 2 Millionen angestiegen.

Für den europäischen Vergleich zeigt Abbildung 1 den Anteil der Personen mit einem erfolgreich abgeschlossenen Hochschulstudium aus den verschiedenen Geburtsjahrgängen der Bevölkerung. Da der Weg zu einer Hochschulbildung sich in aller Regel in einem frühen Lebensalter entscheidet, kann aus der Betrachtung der in verschiedenen Geburtskohorten erreichten Bildungsabschlüsse das Bildungsverhalten zu verschiedenen historischen Zeitpunkten rekonstruiert werden. Die für Abbildung 1 ausgewählten Geburtskohorten zeigen die Entwicklung der Hochschulbildung seit dem 2. Weltkrieg in den folgenden Etappen: Die noch vor dem Zweiten Weltkrieg Geborenen (Geburtsjahrgänge 1935-39) waren in den ersten Jahren nach dem Krieg in dem Alter, in dem mit dem Übergang in weiterführende Schulen wichtige Vorentscheidungen für die Möglichkeit einer späteren Studienaufnahme fielen, und sie waren Ende der 50er und zu Beginn der 60er Jahre im typischen Studentenalter. Die Geburtskohorte 1945-49 durchlief die wichtigen Bildungsetappen in der Phase der sog. Wirtschaftswunderjahre, während die meisten Studierenden der jüngsten untersuchten Kohorten erst im neuen Jahrtausend das Studium abgeschlossen haben oder teilweise noch studieren. Die Grafik zeigt damit kompakt den Verlauf und das erreichte Niveau der Bildungsexpansion für praktisch ganz Europa seit dem Zweiten Weltkrieg.

Abbildung 1: Anteil von Individuen mit Tertiärbildung nach Geburtskohorten, 2004



Anmerkung: entspricht den Geburtsjahrgängen: 1975-79, 70-74, 45-49, 35-39

Quelle: European Labour Force Survey 2004; eigene Berechnungen

Bei den großen Unterschieden in den Bildungssystemen ist der Vergleich von Hochschulabsolventenzahlen zwischen verschiedenen Ländern mit vielen Problemen behaftet. Zur Vermeidung von Fehlinterpretationen sei vor allem auf zwei Punkte hingewiesen: Erstens liegt den Zahlen eine sehr breit gefasste Definition von Hochschulbildung zugrunde. Sie umfasst die Kategorien 5 und 6 der International Standard Classification of Education (ISCED). Diese Kategorien schließen im deutschen Fall nicht nur Universitäten und Fachhochschulen ein, sondern auch Abschlüsse an Schulen des Gesundheitswesens, Fachschulen und Fachakademien (staatlich geprüfte Techniker und Meisterprüfungen) sowie Berufsakademien. In Deutschland zählen die letzteren Abschlüsse zwar im Unterschied zu vielen anderen Ländern nicht zum Hochschulbereich. Um internationale Vergleichbarkeit in den verfügbaren Zahlen herzustellen, muss aber mit dieser weiten Definition gearbeitet werden. Der zweite Punkt betrifft die Vergleichbarkeit der Angaben für die jüngste Geburtskohorte. Länder unterscheiden sich deutlich im typischen Studienabschlussalter. In einer Reihe von Ländern haben die meisten Studierenden ihr Studium vor dem 25. Lebensjahr abgeschlossen (vor allem in Frankreich, Belgien, in Südeuropa (Ausnahme Italien), in den englischsprachigen Ländern und in den meisten Ländern Osteuropas). Vor allem in den deutschsprachigen Ländern, in Skandinavien und Italien finden sich unter den 25-29-jährigen viele Studierende, die noch kein abgeschlossenes Studium haben. Für die Länder mit langen Studienzeiten sind deshalb für die jüngste Geburtskohorte die Anteile der Absolventen eines Studiums unterschätzt.

In allen Ländern haben von der ältesten zur jüngsten Kohorte die Hochschulbildungsquoten zugenommen, aber der Zuwachs erfolgte von unterschiedlichen Ausgangsniveaus, zu unterschiedlichen Zeitpunkten und in unterschiedlichem Ausmaß. In der ältesten Kohorte gehörte Deutschland zusammen mit den skandinavischen Ländern, Belgien und den Niederlanden bei den Hochschulabsolventenquoten zu den führenden Ländern in Europa. Vor allem Frankreich, die Länder Südeuropas und einige Länder Osteuropas lagen deutlich

zurück. Seither war die Zunahme der Hochschulausbildung in den meisten Ländern deutlich schneller als in den deutschsprachigen Ländern. Nicht nur bei der jüngsten, sondern auch bei der zweitjüngsten Kohorte, die das Studium weitgehend abgeschlossen haben sollte, gehört Deutschland zusammen mit Österreich, der Schweiz, und einigen Ländern Süd- und Osteuropas (Ausnahmen Spanien, Lettland) zu den Ländern mit den niedrigsten Quoten Hochgebildeter. Die meisten übrigen Länder haben seit Jahren deutlich höhere Absolventenquoten als Deutschland. Ein schneller Aufholprozess, der in Abbildung 1 noch nicht ersichtlich ist, hat in den letzten Jahren vor allem auch in den meisten Ländern Osteuropas eingesetzt (Kogan 2008).

Das Hauptargument, mit dem die niedrigen Studierendenzahlen in den deutschsprachigen Ländern erklärt – und von Bildungspolitikern teilweise verteidigt – werden, ist der Hinweis auf die besonderen Leistungen des beruflichen Bildungswesens. Es würde mit geringeren Kosten viele Ausbildungsleistungen erbringen, die in anderen Ländern durch Einrichtungen der Hochschulbildung wahrgenommen werden müssten. Es trifft zu, dass weltweit allenfalls die Niederlande und Dänemark über ähnlich stark ausgebaute und leistungsfähige Angebote der Berufsbildung auf dem sekundären Niveau wie die deutschsprachigen Länder verfügen. Die Existenz dieser Alternativen trägt, wie weiter unten diskutiert wird, gewiss zu dem vergleichsweise langsamen Wachstum der Studierendenzahlen in Deutschland bei. Sie ist aber kaum der einzige Grund dafür. Bisher ist auch ungeklärt, ob durch die verschiedenen Systeme tatsächlich ähnliche und ähnlich zukunftsfähige Ausbildungsleistungen erbracht werden (Blossfeld 1992; Mayer und Solga 2008). Der in Deutschland bestehende Mangel an Ingenieuren und anderen hochqualifizierten Arbeitskräften mit technisch-naturwissenschaftlicher Ausrichtung sowie der massive Import hochqualifizierter Arbeitskräfte in der Schweiz scheinen eher zu belegen, dass zumindest in einzelnen Berufsfeldern die Art der Ausbildung der Nachfrage des Arbeitsmarktes nicht entspricht. Nachteile des deutschen Berufsausbildungsmodells werden besonders auch im Hinblick auf den fortschreitend schnellen Wandel der Arbeitswelt gesehen. Die mehr auf allgemeine kognitive Fähigkeiten, theoretische Grundlagen und eigenständiges Lernen ausgerichtete Hochschulbildung fördere besser als die Berufsbildung die Flexibilität und Fähigkeit der Anpassung an neue Anforderungen.

Neben dem mehr oder weniger starken Ausbau der Berufsbildung spielen für die in verschiedenen Ländern unterschiedliche Expansion der Hochschulbildung auch zwei weitere Gruppen von institutionellen Bedingungsfaktoren eine wichtige Rolle: Erstens die Organisation und Durchlässigkeit der Sekundarbildung: Sie trägt dazu bei, dass in verschiedenen Ländern unterschiedlich große Anteile eines Jahrgangs einen Sekundarabschluss mit einem relativ problemlosen Übergang in ein Hochschulstudium erreichen. Zweitens die tatsächliche Studienbeteiligung der Hochschulberechtigten: Sie wird institutionell durch die Verfügbarkeit unterschiedlicher Arten von Ausbildungen, den mehr oder weniger freien Zugang zu Studienplätzen und die Kostenbelastung der Studierenden beeinflusst.

In Deutschland ist die Sekundarbildung mit der frühen Aufgliederung in unterschiedliche Bildungsgänge – Hauptschule/Realschule/Gymnasium in der unteren Sekundarstufe; Gymnasium/Berufsbildung in der oberen Sekundarstufe – in einer Weise strukturiert, die schon früh in der Bildungslaufbahn einen hohen Anteil eines Geburtsjahrgangs von einem späteren Hochschulstudium mehr oder weniger abzweigt. Insbesondere die Berufsbildung ist für Kinder aus Arbeiterfamilien und der unteren Mittelschicht eine durchaus attraktive Option, für die sich viele Kinder dieser Schichten schon früh entscheiden, selbst wenn sie

die fähigkeitsmäßigen Voraussetzungen für eine weiterführende Bildung besitzen. Hauptschule, Realschule und Berufsbildung sind nicht auf den Erwerb der Hochschulreife ausgerichtet. Sie kann über diese Bildungsgänge nur durch erhebliche zusätzliche Leistungen erworben werden (siehe dazu Müller und Pollak 2004 sowie die Beiträge von Below sowie von Becker in diesem Band). Dies trägt dazu bei, dass viele Talente auch im späteren Bildungsverlauf keinen Zugang zu den Hochschulen finden.

Tabelle 1: Studienberechtigte, Studienanfänger, Studienabsolventen, jeweils als Anteil von Personen entsprechender Geburtsjahrgänge

	Studienberechtigtenquote				Studienanfängerquote		Erstabsolventenquote	
	Männer		Frauen		Männer	Frauen	Männer	Frauen
	Insgesamt	Anteil FH-Reife	Insgesamt	Anteil FH-Reife				
1980	23,6	0,27	20,8	0,21	23,9	16,7	-	-
1985	28,4	0,25	27,3	0,20	23,3	16,2	-	-
1990	33,0	0,32	29,8	0,22	31,8	22,6	-	-
1995	34,7	0,27	38,1	0,20	26,6	27,0	18,0	15,0
1998	33,9	0,27	40,0	0,23	29,3	29,2	17,8	15,8
2000	33,8	0,28	40,9	0,24	33,4	33,6	17,5	16,2
2001	33,0	0,32	39,3	0,27	35,9	36,3	17,3	16,6
2002	35,0	0,34	41,5	0,26	35,9	38,3	17,5	17,2
2003	36,3	0,35	42,3	0,27	39,5	38,3	18,2	18,7
2004	38,5	0,36	44,7	0,28	37,2	37,1	19,2	19,7
2005	39,4	0,37	45,6	0,28	37,1	36,9	20,5	21,6
2006	40,2	0,35	46,8	0,28	35,5	35,9	21,3	21,1

Quelle: Statistisches Bundesamt Fachserie 11, Reihe 4.3.1

Die Studienberechtigtenquote berechnet sich als Anteil der Studienberechtigten eines Jahres an der durchschnittlichen Jahrgangsgröße der 18-20-jährigen deutschen und ausländischen Wohnbevölkerung am 31.12. des jeweiligen Vorjahres. Ab 1992 einschließlich neue Länder. Zur Berechnung der Studienanfängerquote wird für jeden einzelnen Jahrgang der Wohnbevölkerung der Anteil der Personen berechnet, die im entsprechenden Jahr in das erste Hochschulsemester eintreten. Diese Anteile werden über alle Jahrgänge aufaddiert (Quotensummenverfahren). Die Erstabsolventenquote wird analog zur Studienanfängerquote berechnet. Studienanfängerquote und Erstabsolventenquote schließen auch Studierende ein, die die Hochschulberechtigung im Ausland erworben haben.

In den letzten Jahren erreichen zwar mit der Fachhochschulreife oder der allgemeinen Hochschulreife vor allem unter den Frauen wachsende Anteile eines Jahrgangs eine Studienberechtigung.¹ Unter den Studienberechtigungen hat, wie Tabelle 1 zeigt, sowohl bei

¹ Der Unterschied in den Studienberechtigtenquoten zwischen Männern und Frauen ist seit Jahren in den neuen Bundesländern besonders krass ausgeprägt. Dort haben beispielsweise im Jahre 2004 43 Prozent der Frauen, aber nur 30 Prozent der Männer eine Studienberechtigung erworben. Während Frauen in Ost und West praktisch zu gleichen Anteilen eine Studienberechtigung besitzen, liegt bei den Männern der Wert im Osten seit Jahren durch-

den Männern wie bei den Frauen der Anteil derer zugenommen, die nicht mit der allgemeinen Hochschulreife, sondern mit der Fachhochschulreife die Sekundarbildung abschließen. Bei den Männern liegt dieser Anteil 2005 bei 37 Prozent, bei den Frauen bei 28 Prozent. Das Wachstum der Studienberechtigtenzahlen beruht also vor allem auch auf einer Zunahme der Fachhochschulreife. Von den Studienberechtigten nehmen aber längst nicht alle ein Studium auf und noch weniger schließen dann erfolgreich ein Studium ab. Von den Personen, die Ende der 1990er Jahre die Studienberechtigung erworben haben, haben 6 Jahre später ca. 70 Prozent ein Studium aufgenommen. Die Wahrscheinlichkeit, nach dem Erwerb der Studienberechtigung früher oder später ein Studium aufzunehmen, ist seit Mitte der 1970er Jahre, als sie noch annähernd 90 Prozent betrug, mit Auf und Abs auf ein gegenwärtig deutlich niedrigeres Niveau gesunken; wobei vor allem Berechtigte mit Fachhochschulreife seltener ein Studium beginnen (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2005: 151; Statistisches Bundesamt 2008). 40 bis 50 Prozent der Studienberechtigten gelangen nicht zu einem Studienabschluss.² Die Berechnung und der Vergleich dieser Quoten haben zwar Grenzen.³ Sie machen aber dennoch deutlich, dass in Deutschland die niedrigen Hochschulabsolventenquoten auch durch eine nur geringe Ausschöpfung des Studienberechtigtenpotentials und als Folge vieler Studienabbrüche zustande kommen.

Die geringe Quote der Studienberechtigten, die später ein Studium aufnehmen und erfolgreich abschließen, resultiert auch auf dem Abiturniveau aus der Konkurrenz des beruflichen Ausbildungssystems. In einer Reihe von Berufen ist das Abitur zur faktisch überwiegenden Qualifikationsvoraussetzung für den Eintritt in eine Berufslehre geworden. Mit großer Variation zwischen den Berufen⁴ verfügen inzwischen unter den Auszubildenden im Durchschnitt 16 Prozent über das Abitur, und von den Abiturienten beginnt ca. ein Drittel eine Ausbildung im (sekundären) Berufsausbildungssystem (Heine et al. 2007: 67). Gerade unter den anspruchsvollen Berufsausbildungen nach dem Abitur werden sich viele finden, die in anderen Ländern als Hochschulausbildungen angeboten werden. Welche Folgen genau damit etwa für Effizienzgewinne oder Effizienzverluste für Gesellschaft und Wirtschaft oder für die Ungleichheitsstrukturen in der Gesellschaft verbunden sind, ist noch weitgehend ungeklärt.

wegs 10 Prozentpunkte unter dem Wert im Westen. Eine Erklärung für diese besonders niedrige Beteiligung der Männer im Osten ist nicht offensichtlich.

² Diese Zahlenangaben sind geschätzte Näherungswerte, die man erhält, wenn man die Erstabsolventenquoten zu den Studienberechtigtenquoten 5-7 Jahre früher in Beziehung setzt (vgl. Heublein et al. 2008). Man ist auf solche groben Schätzwerte angewiesen, weil es keine hinreichend langen und auf geringen Ausfallquoten beruhenden Längsschnittstudien über die Studienberechtigten gibt.

³ Wie die Fußnote zu Tabelle 1 erläutert, beruhen die Berechnungen der verschiedenen Quoten auf unterschiedlichen Verfahren. Die Zahlen sind deshalb nicht voll vergleichbar. Zum Beispiel bezieht die Studienanfängerquote auch Personen als Studienanfänger ein, die ihre Studienberechtigung im Ausland erworben haben. Ohne diese Gruppe betrug in den Jahren 2004-2006 die Studienanfängerquote ca. 6 Prozentpunkte weniger.

⁴ Unter den 2006 neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen für Luftverkehrskaufleute, mathematisch-technische Assistenten, Buchhändler, Kaufleute für audiovisuelle Medien, Werbe-, Verlags-, Luftverkehrs- und Schifffahrtskaufleute haben mehr als drei Viertel der die Ausbildung beginnenden Jugendlichen vorher das Abitur erworben. Annähernd 50 bis 75 Prozent der neuen Lehrlinge in den neuen Medienberufen und in vielen Berufen für Kaufleute (Datenverarbeitung, Banken, Versicherungen, Informatik, Hotel und Gaststättengewerbe), für Techniker sowie Steuer- und Sozialversicherungsfachangestellte besitzen ebenfalls die Hochschulreife. Unter allen Dienstleistungsberufen (die mehr als die Hälfte aller Lehrlinge ausmachen) sind es 24 Prozent; unter allen Lehrlingen 16 Prozent und selbst in den Handwerksberufen sind es 5 Prozent. Quelle dieser Angaben sind Statistische Datenblätter zu den Ausbildungsberufen (http://www2.bibb.de/tools/aab/aab_start.phpv).

Zu einem schwer bezifferbaren Teil ist die niedrige Hochschulbeteiligung auch Folge mangelnder Studienplätze und überfüllter Hörsäle in einzelnen von Studierenden bevorzugten Studiengängen. Wie das Phänomen „Numerus Clausus“ zeigt, sind in einer Reihe von diesen Studiengängen seit Jahren weniger Studienplätze verfügbar als nachgefragt werden. In diesem Zusammenhang sind die systematischen Beziehungen aufschlussreich, die nach Arum et al. (2007) zwischen Expansion der Hochschulbildung und ihrer privaten vs. staatlichen Trägerschaft und Finanzierung bestehen. In Ländern mit mehr privaten Einrichtungen und höherem privaten Finanzierungsanteil ist der tertiäre Bildungssektor wesentlich stärker expandiert als in Ländern mit hauptsächlich staatlicher Trägerschaft und Finanzierung. Stärker privat geprägte Hochschulsysteme sind in ihren Hochschuleinrichtungen, Studienangeboten, Abschlusstypen und Qualitätsstandards stärker differenziert, und sie tendieren dazu, mit weniger anspruchsvollen Voraussetzungen den Zugang zu (einzelnen) Hochschulen zu ermöglichen. Durch beides, die Entwicklung attraktiver Ausbildungsangebote in Marktlücken sowie die Senkung von Zugangsvoraussetzungen, versuchen private Anbieter, ihre Klientel zu erweitern und tragen zur Expansion des Systems bei. Aufgrund nur weniger privater Hochschulen in Deutschland bleiben die Studienplätze weitgehend auf das durch staatliche Einrichtungen bereitgestellte Angebot begrenzt.

Schließlich wird in Deutschland die Nachfrage nach einem Studium sehr wahrscheinlich auch durch die relativ niedrige staatliche Unterstützung der Studienkosten und ihre wenig gezielte soziale Ausrichtung gebremst. Nach Daten der OECD (2007: 250) gehört Deutschland zu den Ländern der OECD, die nur einen deutlich unterdurchschnittlichen Anteil des BSP für Stipendien oder Studiendarlehen ausgeben.⁵ Hinzu kommt, dass die unterschiedlichen Aufwendungen, die der Staat aus Steuermitteln für den Lebensunterhalt der Studierenden finanziert, sich in ihrer Summe für Studierende aus unterschiedlichen Herkunftsschichten praktisch kaum unterscheiden. Nach Berechnungen von Schwarzenberger und Gwosć (2008) erhalten Studierende aus Familien des Bevölkerungsviertels mit den niedrigsten Lebensverhältnissen aus unterschiedlichen Stipendienprogrammen, Steuervergünstigungen und Subventionierungen der Lebensführung im Durchschnitt 5720 € pro Studienjahr.⁶ Studierende aus dem obersten Bevölkerungsviertel mit den besten Lebensverhältnissen erhalten 5135 €, jeweils falls die Studierenden nicht bei den Eltern wohnen.⁷ Bei Studierenden, die bei den Eltern wohnen, beträgt der Unterschied zwischen dem untersten und obersten Bevölkerungsviertel ganze 146 €. Die mehrere Länder Europas vergleichenden Analysen in Schwarzenberger (2008) zeigen, dass in den Gesamtaufwendungen des Staates in keinem anderen Land so wenig nach sozialen Herkunftsbedingungen differenziert wird wie in Deutschland.

⁵ Siehe OECD (2007: 250f.), für weitere internationale Vergleiche zur Frage der privaten oder staatlichen Finanzierung unterschiedlicher Studienkosten.

⁶ Die Herkunftsfamilien der Studierenden sind auf der Grundlage von Bildung und beruflicher Position der Eltern in vier annähernd gleich große Gruppen von unterschiedlich günstigen Lebensverhältnissen eingeteilt.

⁷ Studierende aus dem nach Lebensverhältnissen untersten Bevölkerungsviertel, die nicht bei den Eltern wohnen, erhalten 2028 € an Stipendien und Zinsfinanzierung aus dem BAföG-Programm. Studierende aus dem obersten Viertel erhalten insgesamt 1354 € (372 € aus dem BAföG-Programm und 982 € Steuervergünstigung für die Eltern, bei der wenig verdienende Eltern leer ausgehen). Diese – in der Summe beider Beträge – geringen Unterschiede zwischen den einkommensschwächsten und den einkommensstärksten Herkunftsgruppen werden weiter dadurch relativiert, dass der Staat pro Studierendem aus allen Herkunftsschichten in gleicher Höhe insgesamt 3782 € für Kindergeld (1848 €), Subventionierung der Krankenversicherung (1512 €) und anderweitige Subventionierungen für Wohnung, Transport etc. (422 €) aufwendet, was in der Summe die oben genannten Beträge ergibt (vgl. Schwarzenberger und Gwosć 2008: 78, Tabelle 52).

3 Soziale Ungleichheit der Studienchancen

Verändern sich mit der Expansion des Bildungssystems die sehr ungleichen Chancen verschiedener Bevölkerungsgruppen auf eine Hochschulbildung? Mit dem Ausbau der weiterführenden Schulen und der Universitäten war vielfach die Erwartung verknüpft, dass dies zum Abbau der ungleichen Bildungschancen führt. Ob dies tatsächlich zutrifft und ob die Expansion an sich der wirkliche Grund für die Verringerung der Ungleichheit darstellt, ist aber umstritten. Selbst wenn sich zeitgleich mit der Bildungsexpansion die Bildungsungleichheit verändert, heißt dies nicht, dass die Bildungsexpansion die Ursache der abnehmenden Bildungsungleichheit ist. Es ist auch denkbar, dass abnehmende Bildungsungleichheit zu Bildungsexpansion führt. Wenn sich beispielsweise die Beteiligung bisher bildungsabstintener oder bildungsbenachteiligter Gruppen der Beteiligung bildungsbeflissener Gruppen annähert, hat dies Expansion zur Folge. Im Folgenden steht jedoch nicht das komplexe Verhältnis von Expansion und Ungleichheit im Vordergrund, sondern allgemeiner – zunächst theoretisch und dann empirisch – die Frage, wie die sozialen Ungleichheiten in den Studienchancen zu erklären sind und wie sich diese im Zeitverlauf entwickelt haben.

Mehrere Beiträge in diesem Band (vgl. Becker über Bildungsungleichheiten oder Solga über Bildungsarmut oder Diefenbach über Bildungschancen von Migranten) zeigen, wie es dazu kommt, dass Kinder unterschiedlicher sozialer Herkunft sehr unterschiedliche Chancen haben, weiterführende Schulen zu besuchen und schließlich mit einem Reifezeugnis die Berechtigung für ein Hochschulstudium zu bekommen. Die bis zu dieser Stufe akkumulierte Ungleichheit ist gewissermaßen das Ausgangsniveau für das, was danach geschieht. Deshalb ergeben sich die sozialen Disparitäten in den Chancen auf ein Hochschulstudium weitestgehend aus der Summe der in den Stufen bis zum Abitur akkumulierten Disparitäten und der durch das Bildungsverhalten nach dem Abitur noch hinzukommenden Disparitäten. Die Unterscheidung dieser Etappen ist wichtig, um erkennen zu können, an welchen Stellen Ungleichheit entsteht und wie die Ungleichheit an den verschiedenen Stellen miteinander in Beziehung steht. Nach Untersuchungen in vielen Ländern unterscheiden sich auch Abiturienten je nach ihrer sozialen Herkunft erheblich in ihrem weiteren Bildungsweg. Aber an der Verzweigungsstelle nach dem Abitur sind diese Unterschiede in der Regel geringer als bei früheren Entscheidungen im Bildungsverlauf (Shavit und Blossfeld 1993; Müller und Karle 1993). Teichler (2005: 44-46) weist aber diesbezüglich auf erhebliche Unterschiede zwischen Ländern hin: In manchen Bildungssystemen (z.B. in den USA) sei der Übergang in die Hochschule die zentrale Selektionsstelle, während dies in Deutschland auf den ersten Übergang in die Sekundarstufe zutreffe.

3.1 Theoretische Grundlagen

Theoretisch kann die Erklärung der Bildungsungleichheit im Hochschulbereich nach den gleichen allgemeinen Modellen wie in den übrigen Bildungsbereichen erfolgen. Insbesondere ist auch im Hochschulbereich die Unterscheidung zwischen primären und sekundären Disparitäten zentral, d.h. Disparitäten, die auf unterschiedlichen schulischen oder studienbezogenen Leistungen beruhen, und Disparitäten, die – trotz gleicher Leistungen – aus unterschiedlichen Bildungsentscheidungen resultieren. Dabei müssen jedoch die besonderen Bedingungen des Hochschulbereiches berücksichtigt werden. Hieraus sollten sich sowohl die

relativ geringere Stärke sozialer Herkunftseffekte im Bildungsverhalten nach der Hochschulreife erklären lassen als auch weitere damit verbundene Hypothesen. Zwei weitere Hypothesen sind besonders interessant: Erstens wird erwartet, dass im Zuge der Bildungsexpansion – wenn der Erwerb des Abiturs allmählich mehr oder weniger selbstverständlich wird – Herkunftsunterschiede auf dem Weg zum Abitur zwar abnehmen, dass sie dann aber nach dem Abitur bei der Entscheidung über eine Hochschulbildung zunehmen. Die Generierung von Bildungsungleichheit verschiebt sich auf eine höhere Bildungsstufe. Zweitens wird erwartet, dass Herkunftsunterschiede im Bildungsverhalten auf dem Hochschulniveau vor allem auf sekundäre und weniger auf primäre Faktoren zurückzuführen sind.

Der wohl wichtigste Grund für die insgesamt geringere Effektstärke sozialer Faktoren bei Bildungsentscheidungen auf höheren Stufen der Bildungslaufbahn liegt nach Mares (1980) Selektionshypothese darin, dass die Abiturienten eine bereits sehr stark ausgewählte und homogenisierte Population darstellen. Dahinter steht folgende Überlegung: Am Ende der Grundschule unterscheiden sich Kinder in den verschiedenen sozialen Schichten deutlich in ihren kognitiven Fähigkeiten und in der Bildungsaspiration. Gerade wegen der an dieser und späteren Verzweigungsstellen starken sozialen Selektivität gelangen aber nur Kinder aus den unteren sozialen Schichten bis zum Abitur, die den Kindern aus höheren sozialen Schichten bezüglich kognitiver Fähigkeiten, akademischem Leistungspotential und Bildungsaspirationen weitgehend ähnlich sind. Wegen dieser von Bildungsstufe zu Bildungsstufe zunehmenden Ähnlichkeit von Kindern unterschiedlicher Herkunft in bildungsrelevanten Eigenschaften sollten sich nach dem Abitur Bildungsentscheidungen weniger nach sozialer Herkunft unterscheiden als bei den früheren Entscheidungsstellen. Der Logik dieser Selektionshypothese folgend wird dann aber oft erwartet, dass im Zuge der Bildungsexpansion die sozialen Unterschiede bei den Bildungsentscheidungen nach dem Abitur größer werden. Denn bei wesentlich höheren Abiturientenzahlen und weniger selektiver Auswahl bei früheren Verzweigungsstellen sollte die Heterogenität zwischen Studienberechtigten aus verschiedenen Herkunftsschichten zunehmen. Allerdings setzt diese Erwartung zunehmender Heterogenität voraus, dass vor allem aus den zuvor bildungsfernen Schichten mehr Kinder mit für ein Hochschulstudium weniger geeigneten Eigenschaften oder Motivationslagen auf das Abiturniveau gelangen und dass dieses bei den höheren sozialen Schichten weniger der Fall ist. Wie die folgenden Überlegungen zeigen, muss dies jedoch nicht zutreffen, und es kann für *primäre* oder *sekundäre* Einflussfaktoren in unterschiedlicher Weise gelten.

Wenn im Zuge der Bildungsexpansion mehr und mehr Kindern höherer sozialer Schichten bis fast zur Vollzähligkeit das Abitur erwerben, dann wird auch innerhalb dieser Gruppen die Heterogenität bezüglich studienrelevanter Eigenschaften wie der kognitiven Fähigkeiten oder des schulischen bzw. akademischen Leistungsvermögens zunehmen. Mit anderen Worten: Es werden vor allem auch in höheren Schichten Kinder zum Abitur gebracht (oder getrieben), die nicht unbedingt die besten Voraussetzungen für ein Studium haben. Unterschiede in den *primären* Faktoren zwischen den Abiturienten aus unterschiedlichen Schichten müssen dann nicht größer werden. Je nach den Anteilen von Kindern, die aus unterschiedlichen Herkunftsgruppen das Abitur erreichen, könnten sie sich sogar verringern. Im Gegensatz dazu können sich jedoch Unterschiede in der sekundären Faktorengruppe im Zuge der Bildungsexpansion verstärken. So wird in der Literatur auf einen Bedeutungswandel des Abiturs hingewiesen, der vor allem mit *sekundären* Faktoren in Verbindung steht. Während in früheren Jahrzehnten das Abitur im Wesentlichen als Zwischen-

etappe auf dem Weg zu einem Universitätsstudium galt, wird es inzwischen verstärkt schlicht als bester allgemeinbildender Schulabschluss wahrgenommen, der hilft, „soziale Chancen zu optimieren“ (Lischka und Wolter 2001). Es bietet beides: Es sichert gute Chancen für einen Ausbildungsplatz in einem vielversprechenden Ausbildungsberuf und eröffnet zugleich den Zugang für eine Hochschulausbildung. Die Ausbildungsplatzperspektive dürfte in Arbeiterfamilien weiter verbreitet sein als in Mittelschichtfamilien und auch einer der Gründe sein, die mehr und mehr Arbeiterkinder das Abitur anstreben lassen: Sie tun dies nicht, weil sie danach unbedingt studieren wollen, sondern um sich im verstärkten Wettbewerb dennoch eine vorteilhafte Lehrstelle in der von ihnen schon immer vorgezogenen Berufsbildung zu sichern. Müller und Pollak (2004) sehen darin eine Teilerklärung für die kleiner gewordene soziale Ungleichheit im Bildungsverhalten bis zum Abitur, das dann aber zu größeren Herkunftsdisparitäten im Verhalten nach dem Abitur führen kann. In der Terminologie der primären und sekundären Effekte nimmt damit auf dem Abiturniveau in den sekundären Faktoren die Heterogenität zwischen den Schichten zu. Die Abiturienten aus den höheren Schichten werden nach wie vor wann immer möglich ein Hochschulstudium anstreben, während ein größerer Anteil der Abiturienten aus der Arbeiterschicht das Abitur mit Blick auf die Berufsbildung erwirbt. Und dies könnte insgesamt (sekundäre) Disparitäten im Bildungsverhalten nach dem Abitur verstärken.

Unabhängig davon sollten für die Ausbildungswahl nach dem Abitur generell sekundäre Mechanismen ein größeres Gewicht haben als primäre Faktoren (siehe dazu auch Becker und Hecken 2007), die in der Folge der fähigkeits- und schulleistungsbezogenen Selektionsprozesse auf dem Weg zum Abitur eher gering sein dürften. Bei den Bildungsentscheidungen nach dem Abitur sollten dagegen sekundäre Mechanismen stärker wirken als bei früheren Verzweigungsstellen im Bildungssystem. Das gilt für verschiedene Komponenten der Kosten- und Ertragskalküle, die bei (Bildungs-)Entscheidungen typischerweise in Betracht gezogen werden und die den Kern sekundärer Disparitäten ausmachen. Direkte oder indirekte *Kosten* werden bei der Entscheidung für oder gegen ein Hochschulstudium schwerer wiegen als bei der Entscheidung zwischen den verschiedenen Bildungsgängen beim Übergang in den allgemeinbildenden Sekundarbereich. Im Sekundarbereich besteht ohnehin Schulpflicht, und die Kostenunterschiede zwischen den Bildungsgängen sind allenfalls gering. Beim Hochschulstudium jedoch kommt es zu hohen Opportunitätskosten und je nach Studienfach und Studienort auch zu erheblichen direkten Kosten. Im Hinblick auf die Einschätzung von *Bildungserträgen* wird bei der Bildungsentscheidung nach dem Abitur das Stuserhaltungsmotiv besonders virulent. Für Familien gehobener Schichten ist das Hochschulstudium eine wichtige Absicherung für den Stuserhalt, während für Arbeiterfamilien dieses Ziel entweder bereits mit dem Abitur erreicht ist oder mit einer beruflichen Ausbildung nach dem Abitur erreicht werden kann. In ähnlicher Weise könnte in Akademikerfamilien auch ein Motiv des Erhalts eines bildungsorientierten Lebensstils zur Geltung kommen. Bezüglich der Einschätzung der *Erfolgswahrscheinlichkeit* sind wahrscheinlich vor allem Unterschiede nach vorhandener oder nicht vorhandener Hochschulbildung der Eltern zu erwarten. Insgesamt spricht damit sehr vieles für die besondere Bedeutung sekundärer Mechanismen bei den Bildungsentscheidungen nach dem Abitur.⁸

⁸ Im Vergleich zu Entscheidungen in der vorausgehenden Bildungslaufbahn könnten sekundäre Mechanismen allenfalls dadurch abgemildert werden, dass Abiturienten bereits eine Lebensphase erreicht haben, in der sie eher eigenständig entscheiden können und weniger stark vom Elternwillen abhängig sind. Dieser von Müller und Karle (1993) als Lebenslaufhypothese vorgeschlagenen Teilerklärung für die (reduzierte) Stärke von Herkunftseinflüssen

Schon im Zusammenhang der Erklärung der Hochschulexpansion wurde auf das Spektrum der Ausbildungsalternativen hingewiesen, die Abiturienten offenstehen. Das vorhandene Alternativenspektrum spielt aber auch eine wichtige Rolle für die Strukturierung sozialer Disparitäten beim Bildungsverhalten nach dem Abitur. Dieses kommt beim internationalen Vergleich in besonderer Weise zum Tragen, da unterschiedliche Bildungssysteme hinsichtlich der Spektren von Alternativen und den jeweiligen Kosten-, Nutzen- und Erfolgskomponenten variieren. Dies ergibt dann unterschiedliche Entscheidungssituationen für Abiturienten, die je nach ihrer Herkunft verschiedenen Restriktionen unterliegen, die unterschiedliche Ressourcen haben und für die die Alternativen Ungleiches bedeuten können. Disparitäten im nachfolgenden Bildungserwerb werden dann entsprechend variieren. Das Alternativenspektrum und seine Veränderung im Zeitverlauf ist natürlich auch für ein einzelnes Land zum Verständnis des Bildungsverhaltens und der resultierenden Ungleichheit zentral. In den deutschsprachigen Ländern gibt es ein besonders vielfältiges Spektrum von Alternativen. Abiturienten können direkt ins Erwerbsleben eintreten, eine berufliche Ausbildung beginnen, ein Studium an einer Fachhochschule aufnehmen oder in ein Universitätsstudium einsteigen. Weitere Optionen wie zunächst Berufsausbildung oder Erwerbstätigkeit und dann Studium, die Frage der Gestaltung des Wehrdienstes bei den Männern oder die Familienoption bei den Frauen müssen wir zur Vereinfachung ebenso weitgehend ausblenden wie andere Optionen, durch die in den letzten Jahren die Zeit nach dem Abitur nicht nur zu einer sehr variantenreichen Lebensphase, sondern auch zu einer besonderen Herausforderung für die Forschung geworden ist.

Die vier zentralen Optionen unterscheiden sich in den einzelnen Komponenten von Kosten, Erträgen und Risiken deutlich voneinander. Jede dieser Optionen hat sich in ihrem Charakter und im Verhältnis zueinander in den letzten Jahrzehnten mehr oder weniger verändert. Die Alternative keiner weiteren formalisierten Ausbildung wurde früher vor allem von Frauen wesentlich häufiger gewählt, war aber auch bei Männern nicht unüblich, z.B. als Einstieg in Berufe des Journalismus oder andere Tätigkeiten, in denen eine breite im Gymnasium erworbene Allgemeinbildung als hinreichende Qualifikation galt. Heute ist diese Option eher mit einem Negativsignal versehen und wird entsprechend selten bewusst genutzt. Weniger als 5 Prozent der Abiturienten des Abiturjahrgangs 2004 haben 3½ Jahre nach dem Abitur noch keine formalisierte Ausbildung begonnen (Heine et al. 2007: 86). Das sind vor allem Personen, die bereits vor dem Erwerb der Hochschulreife eine Berufsausbildung absolviert haben.

Eine Berufslehre nach dem Abitur war dagegen in den Zeiten vor dem schnellen Wachstum der Abiturientenzahlen eher unter der Würde eines Abiturienten, abgesehen von dem vor allem in Deutschland institutionalisierten Angebot einer weitgehend praxisorientierten Ausbildung für die gehobene Beamtenlaufbahn. Heute dagegen sind Berufsausbildungen nach dem Abitur, wie bereits angemerkt, weit verbreitet, sozial anerkannt und haben auch durch die Entwicklung neuer, geradezu auf Abiturienten abgerichteter Berufsbilder den Charakter einer normalen Bildungskarriere bekommen. Die Option des Fachhochschulstudiums ist durch ein ‚Upgrading‘ der Anforderungen und mit verbesserten Chancen der Absolventen auf dem Arbeitsmarkt dem Universitätsstudium ähnlicher geworden, wenn auch Unterschiede im Fächerspektrum und in der Praxisorientierung geblieben sind (Müller

sen auf dem Abiturniveau dürfte aber im Vergleich zu den anderen diskutierten Mechanismen nur geringere Bedeutung zukommen.

et al. 2002). Von der starken Zunahme der Zahl der Studierenden abgesehen, haben sich die Universitäten bis zur Einführung der Bachelor- und Master-Struktur wahrscheinlich am wenigsten verändert. Mit der Bologna-Umstrukturierung vollziehen sich aber auch an den Universitäten entscheidende Veränderungen, deren Konsequenzen aber erst spekulativ absehbar sind. Zum Verständnis des Bildungsverhaltens nach dem Abitur müssen wir diese Vielfalt an Optionen und ihren Wandel vor Augen halten, obwohl wir sie nur in Facetten behandeln können.

3.2 Zur Struktur des deutschen Hochschulsystems und seiner Studierenden

Beginnen wir dazu mit einigen Hinweisen auf allgemeine Strukturmerkmale des deutschen Hochschulsystems.⁹ Wie Tabelle 2 (Block A) zeigt, studiert der überwiegende Teil der Studierenden in Deutschland an den Universitäten. Der Anteil der Studierenden an Fachhochschulen nimmt zwar zu, aber nur langsam. Dies korrespondiert mit der anteilmäßigen Zunahme der auf ein Fachhochschulstudium eingegrenzten Hochschulberechtigung (Tabelle 1). Die nach Studierendenzahlen quantitative Dominanz der Universitäten ist nicht selbstverständlich. Zum Beispiel machen in den Niederlanden bei einer dem deutschen System durchaus ähnlichen Struktur von Hochschultypen die Absolventen von Fachhochschulen mehr als zwei Drittel der erwachsenen Bevölkerung mit einem Hochschulabschluss aus (Luijkx und de Heus 2008: 72). Auch in anderen Ländern ist im Unterschied zu Deutschland oft eine größere Zahl von Studierenden in kürzeren und berufspraktisch ausgerichteten Studiengängen als in klassischen akademischen Studiengängen eingeschrieben.

Die beiden Hochschultypen Deutschlands unterscheiden sich deutlich in der Zusammensetzung ihrer Studierenden (Tabelle 2, Block B-D). In beiden Einrichtungen hat der Anteil der Studentinnen zugenommen. An den Universitäten sind sie inzwischen leicht in der Mehrzahl. Das wird sich in den kommenden Jahren noch verstärken, da derzeit deutlich mehr Frauen als Männer ein Universitätsstudium beginnen. An den Fachhochschulen dagegen sind die Frauen nach wie vor stark unterrepräsentiert. Die überwiegend technisch und ingenieurwissenschaftlich ausgerichteten Studienangebote sind für Frauen offensichtlich weiterhin wenig attraktiv.

Die beiden Hochschultypen unterscheiden sich auch in den Zugangswegen und Rekrutierungsmustern der Studierenden. Die in den 1970er Jahren aus den früheren Ingenieurschulen entstandenen Fachhochschulen wurden eingerichtet, um den hauptsächlich aus den Arbeiterschichten stammenden Absolventen des beruflichen Bildungswesens eine Möglichkeit der Höherqualifizierung auf dem Hochschulniveau zu eröffnen. Nach einer Berufsausbildung im dualen System oder einer schulischen Berufsausbildung sollten sie in begrenzter Zeit an besonderen Oberschulen die Fachhochschulreife erwerben und damit Zugang ins Hochschulsystem bekommen. Anfänglich gelangte die deutlich überwiegende Mehrheit der Studierenden über diesen Aufstiegskanal an die Fachhochschulen. Dieser Zugangsweg, über den auch das berufspraktische Können und entsprechende Erfahrungen der Fachhochschulstudierenden gesichert werden sollte, hat in der Folge jedoch mehr und mehr an Bedeutung verloren. Im Jahr 2006 hatte noch genau die Hälfte der Studienanfänger an den

⁹ Zu ausführlichen Untersuchungen der entsprechenden Entwicklungen siehe insbesondere das Kapitel zum Hochschulwesen von Mayer in Cortina et al. (2003) und die Serie der von HIS durchgeführten Sozialerhebungen des Deutschen Studentenwerkes, zuletzt Isserstedt et al. (2007).

Fachhochschulen vorgängig eine Berufsausbildung abgeschlossen. An den Universitäten ist die entsprechende Quote sehr viel niedriger und hat ebenfalls abgenommen. Auch an den Fachhochschulen scheint der Trend weg von Werkbank und Betrieb hin zu einer rein schulischen Vorbereitung wie bei den Universitäten ungebrochen. Damit kann es längerfristig zwischen Universitäten und Fachhochschulen auch zu einer Einebnung der Unterschiede nach der sozialen Herkunft der Studierenden kommen.

Tabelle 2: Indikatoren zur Struktur der Studierenden an Hochschulen

A Anteil Studierende an Universitäten und Fachhochschulen								
	1985	1988	1991	1994	1997	2000	2003	2006
An Universitäten	79,4	78,7	79,7	78,3	77,6	75,9	74,1	72,2
An Fachhochschulen	20,6	21,3	20,3	21,7	22,4	24,1	25,9	27,8
B Anteil Frauen an allen Studierenden								
	1985	1988	1991	1994	1997	2000	2003	2006
An Universitäten	40,5	40,9	41,9	43,8	46,5	49,0	50,8	51,9
An Fachhochschulen	27,4	29,3	27,7	29,7	33,3	36,8	37,5	37,3
C Anteil Studierende mit beruflicher Ausbildung								
	1985	1988	1991	1994	1997	2000	2003	2006
An Universitäten	16	21	24	25	23	20	17	15
An Fachhochschulen	48	61	59	65	62	53	51	50
D Anteile Studierender an Universitäten und Fachhochschulen, deren Eltern einen Hochschulabschluss haben								
	1985	1987	1990	1995	1998	2001	2004	2006
An Universitäten	40	41	47	51	54	59	57	62
An Fachhochschulen	23	25	27	30	32	41	40	47
E Bildungsabschlüsse in der Generation der Väter der Studierenden								
Ang. Geburtsjahrgang der Väter	1934	1936	1939	1944	1947	1950	1953	1955
Abi; FH, Uni	11	13	16	20	22	24	24	28
Mittlerer Abschluss	12	14	17	20	23	26	28	30
Hauptschul-Abschluss	77	73	66	60	55	50	44	42

Quellen:

A: Daten für 1985-2001 aus: Statistisches Bundesamt, Bildung und Kultur Wintersemester 2000/2001, Studierende an Hochschulen, Fachserie 11, Reihe 4.1; Daten für 2003-2006 aus: Statistisches Bundesamt, Bildung und Kultur Wintersemester 2006/2007, Studierende an Hochschulen, Fachserie 11, Reihe 4.1

B: Daten für 1985-2001 aus: Statistisches Bundesamt, Bildung und Kultur Wintersemester 2000/2001, Studierende an Hochschulen, Fachserie 11, Reihe 4.1; Daten für 2003-2006 aus: Statistisches Bundesamt, Bildung und Kultur Wintersemester 2006/2007, Studierende an Hochschulen, Fachserie 11, Reihe 4.1

C: Daten für 1985 und 1988 aus: Bundesminister für Bildung und Wissenschaft (1991), Grund- und Strukturdaten 1991/1992; Daten für 1991-2006 aus: 18. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks, S. 55

D: Bargerl, Multrus und Ramm (2005)

E: eigene Berechnungen nach Mikrozensen: Scientific Use Files (SUF) 1976, 1982, 1989, 1991, 1993, 1995, 1996-2000; aus jedem dieser SUF werden männliche Personen der angegebenen Geburtsjahrgänge berücksichtigt, wenn sie zum Erhebungszeitpunkt zwischen 30 und 55 Jahre alt sind. Die Auswahl der Geburtsjahrgänge erfolgt unter der Annahme, dass Väter der Studierenden im Durchschnitt 51 Jahre alt sind – errechnet aus angemessenem Alter bei Geburt des Studierenden von im Durchschnitt ca. 27 Jahren (erste Nachkriegsjahrzehnte mit früher Elternschaft) und Medianalter der Studierenden von ca. 24 Jahren.

Block D in Tabelle 2 zeigt diesen unterschiedlichen sozialen Hintergrund der Studierenden. In den Universitäten kommen sie deutlich häufiger aus einem akademischen Elternhaus als in den Fachhochschulen, in denen bis zum Ende der 1980er Jahre höchstens ein Viertel der Studierenden Eltern mit einem Hochschulabschluss hatten. In den Fachhochschulen waren und sind die Bildungsplätze nach wie vor weniger konzentriert auf die höheren sozialen Schichten verteilt als in den Universitäten. Mit ähnlichen Analysen kann man zeigen, dass Fächer wie die Medizin und die Rechtswissenschaft überproportional Studierende aus vorteilhafter Herkunft unterrichten, während im Ingenieurstudium und in den Natur- und Sozialwissenschaften mehr Studierende aus Arbeiterfamilien Zugang finden (Bathke, Schreiber und Sommer 2000; Becker, Haunberger und Schubert 2008; Reimer und Pollak 2008).

Eine weitere Beobachtung ist aufschlussreich: Bis in die jüngste Zeit hinein waren die Studierenden in der Mehrzahl Bildungsaufsteiger, die ein höheres Bildungsniveau als ihre Eltern erworben haben. In den Hochschulen überwog die Zahl der Studierenden mit Eltern ohne Hochschulbildung die Zahl derjenigen aus Akademikerfamilien. Insofern waren die Hochschulen überwiegend Institutionen für den sozialen Aufstieg. An den Universitäten hat sich dies Mitte der 1990er Jahre geändert, als es zum ersten Mal mehr Studierende aus Akademiker- als aus Nichtakademikerherkunft gab. An den Fachhochschulen wird dies in Kürze ebenfalls geschehen. Die Hochschulen werden verstärkt zu Einrichtungen des intergenerationalen Statuserhalts. In dieser Entwicklung ist am stärksten der Anteil der Studierenden von Eltern mit höchstens Hauptschulabschluss zurückgefallen. 1985 noch die größte Gruppe machen sie heute nur noch knapp ein Siebtel der Studentenschaft aus: Nach Befunden der Sozialerhebungen hatten 1985 36 Prozent aller Studierenden der Fachhochschulen und Universitäten Eltern mit einem Hochschulabschluss; 27 Prozent hatten Eltern mit höchstens dem Abitur oder der mittleren Reife; 37 Prozent aber hatten Eltern mit höchstens einem Hauptschulabschluss und waren damit die größte Studierendengruppe. Bis zum Jahre 2006 ist dieser Anteil auf 14 Prozent zurückgefallen (vgl. Isserstedt et al. 2007: 126 und 130).

Ist dieser Befund ein Hinweis auf zunehmende soziale Ungleichheit in den Chancen, ein Hochschulstudium zu erreichen? Das muss keineswegs so sein. Die diskutierten Daten zeigen zwar adäquat aufschlussreiche Veränderungen in der Zusammensetzung der Studierenden und in dem damit verbundenen sozialen Milieu an den Hochschulen. Sie sind jedoch keine geeignete Grundlage, die gestellte Frage zu klären. Die Zusammensetzung der Studierenden hängt von zwei Größen ab: a) vom Größenanteil der verschiedenen Sozial- oder Bildungsgruppen in der Elterngeneration, und b) von den Wahrscheinlichkeiten, mit denen Kinder aus den verschiedenen Elterngruppen ein Studium erreichen. Nur aus dem Vergleich dieser Wahrscheinlichkeiten kann auf Unterschiede in den Bildungschancen geschlossen werden. Diese Wahrscheinlichkeiten sind jedoch aus der Tabelle nicht zu entnehmen. Die beobachteten Verschiebungen in der sozialen Struktur der Studentenschaft sind aber für sich selbst interessant. Sie resultieren hauptsächlich aus Veränderungen in der Bildungs- und Sozialstruktur der jeweiligen gesamten Elterngeneration der Studierenden (nicht nur der Eltern der wirklich Studierenden, sondern aller Personen, die der gleichen Generation wie die Eltern der Studierenden angehören, unabhängig davon, ob ihre Kinder nun studieren oder nicht). Tabellenblock E zeigt Schätzungen für die entsprechenden Verteilungen. Danach hatten die Studierenden in den 1980er Jahren Väter aus einer Generation, in der über drei Viertel der Generationsangehörigen höchstens einen Hauptschulabschluss hatten und nur 11 Prozent das Abitur, einen Universitätsabschluss oder einen Abschluss an einer der Einrichtungen, aus denen später die Fachhochschulen hervorgegangen sind. Im

Jahre 1985 rekrutierten sich also die Studierenden mit Akademikereltern (40 Prozent an den Universitäten und 23 Prozent an den Fachhochschulen) aus einem nur 11 Prozent ausmachenden Bevölkerungsanteil mit höherer Bildung. Der praktisch gleich große Anteil der Studierenden mit wenig gebildeten Eltern dagegen kam aus der siebenmal so großen Bevölkerungsschicht (77 Prozent) mit höchstens Hauptschulabschluss. Mit dem Schrumpfen dieser Bevölkerungsschicht ist auch die entsprechende Rekrutierungsbasis für Studierende aus dieser Schicht wesentlich kleiner geworden, während umgekehrt das Bevölkerungssegment mit höherer Bildung schnell gewachsen ist. Vor allem als Folgewirkung solcher Größenverschiebungen in den Herkunftsschichten wandelt sich im Generationenabstand die Sozialstruktur der Studierenden.

Ähnliches ist bei Fokussierung auf andere oft diskutierte Merkmale der Studierendenstruktur wie der Herkunft aus Arbeiterfamilien zu beobachten. Als Folge des starken Wachstums der Arbeiterklasse nach dem Zweiten Weltkrieg hat Jahrzehnte später auch der Anteil der Arbeiterkinder unter den Studierenden zunächst zugenommen; weil die Arbeiterklasse jetzt aber schon länger schrumpft, geht tendenziell auch die Zahl der Arbeiterkinder an den Hochschulen zurück (für eine anschauliche Illustration dieser Zusammenhänge siehe: Isserstedt et al. 2007: 115).

Auf der Basis dieser Zusammenhänge lassen sich ohne großes Risiko zwei Prognosen für die zukünftige Entwicklung formulieren. Weil zunehmend mehr Eltern der Kinder, die gegenwärtig und in den kommenden Jahren das Bildungssystem durchlaufen, selber die Universitäten oder andere Einrichtungen höherer Bildung besucht haben, werden als Folge einer „Eigendynamik der Bildungsexpansion“ (Becker 2007: 36) die Quoten der Studienanfänger weiterhin wachsen. Aus dem gleichen Grund wird unter den Studierenden die Selbstrekrutierung aus Akademikerfamilien weiterhin ansteigen und Arbeiterkinder und Kinder aus anderen bildungsfernen Elternhäusern werden eine zunehmend kleinere Minderheit an den Hochschulen bilden.

Zahlen wie die vorliegenden, die aus der Befragung von Studierenden über die Lebens- und Studiensituation und ihre soziale Herkunft gewonnen werden – oder auch Stichproben von Studienberechtigten – haben den großen Vorteil, dass sie zeitnah über die aktuellen Trends in der Studentenschaft und die Studienbedingungen informieren können. Ihre Nutzung zur Ableitung von Aussagen über Chancenungleichheit und ihre Entwicklung ist dagegen mit erheblichen Problemen verbunden, weil sie keine Hinweise geben können auf die Größe der verschiedenen sozialen Schichten in der Elterngeneration, aus denen sich die Studierenden oder Studienberechtigten rekrutieren.

3.3 Langfristige Entwicklungen sozialer Ungleichheit beim Erwerb von Abitur und Hochschulabschlüssen

Zur Analyse der sozialen Ungleichheit im Zugang zu einem Hochschulstudium und seinem erfolgreichen Abschluss verwenden wir im Folgenden zwei Strategien, die unterschiedliche Aspekte beleuchten. In einem ersten Schritt untersuchen wir – bezogen auf *alle* Angehörigen einer Geburtskohorte – die zwischen verschiedenen Herkunftsgruppen bestehenden Chancenungleichheiten in Bezug auf unterschiedliche Bildungsabschlüsse. Wir konzentrieren uns dabei auf zwei unterschiedlich exklusive Indikatoren: a) die Chancen, wenigstens das Abitur zu erreichen (unabhängig davon, ob dem Abitur dann ein Hochschulstudium

folgt oder nicht), und b) die Chancen, einen Hochschulabschluss zu erreichen. Mit diesem Vergleich wollen wir zeigen, dass die Ungleichheit in den Chancen auf ein Hochschulstudium in hohem Maße durch die Ungleichheit bestimmt ist, die in den Selektionsprozessen bis zum Hochschuleingangstor des Abiturs zustande kommt. Im zweiten Schritt konzentrieren wir uns dann spezifischer auf das Geschehen nach dem Abitur; das heißt: Wir untersuchen die sozialen Disparitäten auf dem weiteren Bildungsweg der bereits hoch selektiven Population der Abiturienten. Die Verbindung dieser beiden Ansätze ist hilfreich und notwendig, um einerseits im Detail die spezifischen Selektivitäten nach dem Abitur zu erkennen, andererseits um diese Detailbetrachtung in eine Gesamtschau der Bildungsungleichheit einordnen zu können. Die Zweiteilung ist aber auch zwingend, weil für die beiden Analysen unterschiedliche Datenbasen erforderlich sind, die mit ihren jeweiligen Stärken unterschiedliche Facetten des Bildungsgeschehens ausleuchten können.

Der erste Typ von Analysen basiert auf dem Mannheimer Mobilitätsdatensatz, in dem verschiedene repräsentative Querschnittserhebungen der westdeutschen Bevölkerung integriert sind, die in regelmäßigen Abständen seit 1976 bis 2006 in Westdeutschland erhoben wurden (insb. verschiedene Erhebungen des ZUMABUS, des ALLBUS sowie des SOEP; zu Details: Müller und Pollak 2004). Mit diesem Datensatz, aus dem über 55.000 Fälle in die Analysen eingehen, können wir mit weitgehend stabilen Schätzungen die Entwicklung der Bildungsabschlusssdisparitäten über einen großen Zeitraum des 20. Jahrhunderts verfolgen. Der zweite Typ von Analysen basiert auf den von HIS (Hochschul-Informationssystem GmbH Hannover) regelmäßig durchgeführten Panelerhebungen bei repräsentativen Stichproben von Hochschulberechtigten – d.h. Personen, die in bestimmten Jahren die Fachhochschulreife oder die allgemeine Hochschulreife erworben haben.¹⁰ Für diese Personen können wir untersuchen, welchen weiteren Ausbildungsgang (Berufsausbildung, Fachhochschulstudium oder Universitätsstudium) sie bis spätestens 3½ Jahre nach dem Abitur begonnen haben.¹¹ HIS hat uns die Analyse entsprechender Daten für die Studienberechtigten der Jahre 1983, 1990, 1994 und 1999 ermöglicht.¹² Mit einer Analysestichprobe von ca. 45.000 Fällen ermöglicht auch diese Datenbasis stabile Schätzungen. Neben Informationen zur sozialen Herkunft enthalten diese Daten auch die Abiturnoten der Befragten. Damit ist es in grober Annäherung möglich, beim Übergang in postsekundäre Ausbildungen das relative Gewicht von primären und sekundären Herkunftseffekten zu bestimmen.

¹⁰ Wir danken HIS Hochschul-Informationssystem in Hannover für die Möglichkeit, Daten aus den Studienberechtigten-Erhebungen für dieses Kapitel zu nutzen.

¹¹ Wir möchten nochmals betonen, dass mit den beiden Datensätzen sehr unterschiedliche Aspekte des Ungleichheitsphänomens untersucht werden, die generell in der Forschung über Bildungsungleichheit unterschieden werden müssen. Mit dem Mannheimer Mobilitätsdatensatz untersuchen wir die Ungleichheit nach sozialer Herkunft im letztendlich erreichten Bildungsniveau, bezogen auf alle Mitglieder einer Geburtskohorte. Mit den HIS-Daten untersuchen wir dagegen sogenannte konditionale Bildungsübergänge; d.h. in unserem Fall die Übergänge in postsekundäre Ausbildungen, unter der Voraussetzung, dass eine Hochschulberechtigung vorliegt, bzw. für die selektive Stichprobe der Angehörigen eines Abiturientenjahrgangs. Die Ergebnisse der beiden Analysen werden sich deshalb im Ausmaß der gemessenen Ungleichheit stark voneinander unterscheiden. Die Ergebnisse werden aber auch deshalb differieren, weil wir im ersten Fall erreichte Bildungsabschlüsse untersuchen, während es im zweiten Fall um den *Eintritt* in Ausbildungen geht, deren Abschluss nach Herkunft selektiv erfolgen mag. Dieser Unterschied wirkt sich aber weniger auf die Ergebnisse aus, weil im Hochschulbereich die sozialen Unterschiede bezüglich des erfolgreichen Abschlusses eines begonnenen Studiums zwar existieren, aber nicht stark ausgeprägt sind (vgl. Schindler 2006).

¹² Die HIS Analysestichproben von 1990, 1994 und 1999 umfassen Befragte aus Ost- und Westdeutschland und 1983 nur Befragte aus Westdeutschland.

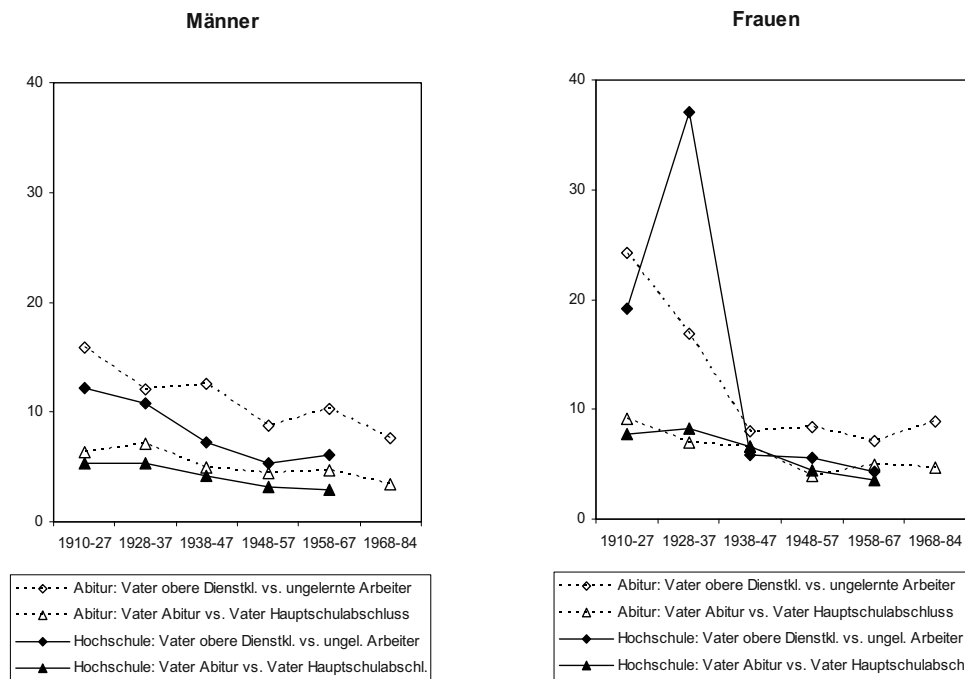
Auf der Grundlage des Mannheimer Mobilitätsdatensatzes zeigt nun Schaubild 2, wie sich bei den Geburtskohorten von 1910 bis 1984 für Männer und Frauen in Westdeutschland die soziale Ungleichheit in den Chancen, wenigstens das Abitur bzw. einen Hochschulabschluss zu erreichen, entwickelt hat. Die Werte für diese Schaubilder sind den entsprechenden logistischen Regressionsmodellen in den Analysen von Klein et al. (im Druck) entnommen. In diesen Analysen werden gleichzeitig die Klassenposition des Vaters (nach dem CASMIN-Klassenschema) sowie die Bildung des Vaters (Hauptschulabschluss vs. Realschulabschluss vs. Abitur oder höher) als Prädiktoren für die Chancen der Kinder verwendet, mindestens das Abitur bzw. einen Hochschulabschluss zu erreichen. Für die Klassenherkunft (die oberen beiden Linien in Abbildung 2) ist aus den entsprechenden Analysen jeweils nur der resultierende Odds-Ratio-Wert für den Kontrast zwischen Kindern eines Vaters in der oberen Dienstklasse und eines ungelerten Arbeiters entnommen. Die Werte zeigen, um wie viel mal größer bei den verschiedenen Geburtskohorten die Chancen auf Abitur oder Hochschulabschluss bei Söhnen oder Töchtern von Vätern in der oberen Dienstklasse im Vergleich zu Söhnen oder Töchtern aus der ungelerten Arbeiterklasse sind. In den beiden unteren Linien ist der mit einem unterschiedlichen Bildungsniveau des Vaters zusätzlich verbundene Chancenvorteil bzw. -nachteil der Kinder abgebildet, wobei der Kontrast zwischen Vätern mit mindestens dem Abitur im Vergleich zu Vätern mit nur Hauptschulabschluss dargestellt ist.

Betrachten wir zunächst für die Männer die Entwicklungen in den Chancen, das Abitur zu erreichen (gestrichelte Linien): In den Geburtskohorten 1910-1927, die in der Zwischenkriegszeit bzw. während des Zweiten Weltkrieges das Gymnasium besuchten, hatten Söhne aus der oberen Dienstklasse etwa 20-mal bessere Chancen, das Abitur zu erreichen, als Söhne ungelerner Arbeiter. In der jüngsten Geburtskohorte, die im letzten Viertel des 20. Jahrhunderts das Gymnasium besuchte, waren die Chancen der Dienstklassensöhne noch etwa 10-mal besser. Der Vergleich zwischen diesen beiden Gruppen zeigt die Extremwerte der Ungleichheitsspanne. Die Werte für Kinder aus anderen Herkunftsgruppen liegen jeweils zwischen diesen beiden Extremen und haben einen ähnlich verlaufenden Ungleichheitsabbau erfahren. Der Ungleichheitsabbau hat sich bei den Söhnen vor allem bei den Kohorten vollzogen, bei denen die Gymnasialzeit bis zum Ende der Wirtschaftswunderjahre in der ersten Hälfte der 1970er Jahre (Kohorten 1948-1957) mit ihrer allgemeinen Verbesserung der Lebensbedingungen fiel. Danach blieben aber beim Indikator für die Klassenherkunft die Ungleichheitsverhältnisse unverändert. Nach den Linien im unteren Teil von Schaubild 2 hängen die Bildungschancen der Kinder im Zeitverlauf auch weniger vom *Bildungsniveau* des Vaters ab. Auch hier hat sich die Ungleichheit verringert. Auf den ersten Blick scheint das Bildungsniveau des Vaters weniger folgenreich für das Bildungsverhalten der Kinder zu sein als seine Klassenposition, denn die Odds-Ratios für den Bildungseinfluss sind ja deutlich niedriger. Dies wäre jedoch ein falscher Schluss, denn bei der Klassenposition vergleichen wir die Chancen der beiden Extremgruppen, während bei der Bildungsvariablen weniger extreme Kontrastgruppen verglichen werden.¹³ Wir können deshalb die relative Einflussstärke von Bildungsherkunft und Klassenherkunft nicht miteinander vergleichen. Die Analysen zeigen aber, dass beide Faktoren auch unter Kontrolle des

¹³ Wegen unterschiedlicher Bildungsklassifikationen in den Erhebungen, aus denen die Daten stammen, kann als kleinster gemeinsamer Nenner nur der Kontrast zwischen Vätern mit unterschiedlichen Schulabschlüssen gebildet werden. Könnte man im Hinblick auf die Bildung der Eltern ähnlich extreme Gruppen wie bei der Klassenvariablen vergleichen, würde die Ungleichheitsspanne ebenfalls größer werden.

jeweils anderen Faktors wirken und dass die Ungleichheit im Hinblick auf beide Herkunftsbedingungen sich im Zeitverlauf verringert hat, beim Bildungsindikator sogar bis in die jüngste Zeit hinein.

Abbildung 2: Odds-Ratios in den Chancen, das Abitur bzw. einen Hochschulabschluss zu erreichen, nach Geburtskohorten



Bei den Töchtern scheinen die Ungleichheiten zwischen den Herkunftsklassen in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts noch stärker ausgeprägt gewesen zu sein als bei den Söhnen. Die Schätzungen für die ersten beiden Kohorten sind aber unstabil, weil in dieser Zeit extrem wenig Töchter aus Arbeiterherkunft wenigstens das Abitur erreicht haben und deshalb selbst bei nur geringen Veränderungen große Schwankungen in den odds ratios resultieren können. Ab der Kohorte 1938-47 sind die Ungleichheitsverhältnisse nach Herkunftsklassen bei den Töchtern auf ähnlichem Niveau wie bei den Söhnen. Die Abhängigkeit der Bildungschancen der Töchter vom Bildungsniveau des Vaters hat im Zeitverlauf deutlicher abgenommen als bei den Söhnen.¹⁴

¹⁴ Die genauere Betrachtung der Befunde bei Klein et al. (im Druck) zeigt, dass die Disparitäten nach Bildungsherkunft vor allem deshalb geringer geworden sind, weil besonders Kinder von Vätern mit nur Hauptschulabschluss in der Bildungsbeteiligung aufgeholt haben. Weil diese Gruppe in den Analysen von Müller und Pollak

Die herkunftsbezogenen Disparitäten beim Erwerb eines Hochschulabschlusses haben sich im Verlauf des 20. Jahrhunderts sehr ähnlich wie die Disparitäten beim Erreichen des Abiturniveaus entwickelt. Die Disparitäten, die bis zum Erreichen des Abiturs entstehen, sind prägend für die Ungleichheit in den Chancen auf einen Hochschulabschluss.¹⁵ Dieses schließt aber nicht aus, dass auch das Bildungsverhalten nach dem Abitur – gemessen an den Übergängen von Abiturienten in unterschiedliche Ausbildungen nach dem Abitur – durch Bedingungen der sozialen Herkunft beeinflusst ist. Müller und Pollak (2004) haben für alle von ihnen untersuchten Geburtskohorten gefunden, dass im Vergleich zu Kindern aus Familien der oberen Dienstklasse und von Eltern mit höherer Bildung alle Kinder aus weniger vorteilhafter Herkunft insbesondere häufiger eine Berufslehre und seltener eine Universitätsausbildung absolvieren. Im Vergleich zu den Zwischenkriegs- und Kriegskohorten haben sie in den Nachkriegskohorten für die männlichen Abiturienten aus Arbeiterherkunft sogar eine noch deutlichere Nichtwahrnehmung eines Universitätsstudiums und Hinwendung zu Berufslehren gefunden. Die verstärkten Disparitäten im Bildungsverhalten nach dem Abitur waren aber nur schwach ausgeprägt. Deshalb folgte im Gesamtergebnis die Ungleichheit bei den Hochschulabschlüssen dem Trend abnehmender Ungleichheit bis zum Abitur.

3.4 Bildungsalternativen und Bildungsverhalten von Hochschulberechtigten

Die jüngsten von Müller und Pollak (2004) im Hinblick auf das Hochschulstudium untersuchten Geburtsjahrgänge sind im Wesentlichen Geburtsjahrgänge der 1960er Jahre, die in den 1980er Jahren das Abitur erworben und danach teilweise ein Studium absolviert haben. Welche Entwicklungen finden wir aber für die Zeit danach, in der der Anteil der Abiturienten weiter zugenommen hat? Für die Ungleichheit *bis* zum Abitur finden mehrere neueste Untersuchungen (Kalter et al. 2007; Schindler und Lörz 2008; Klein et al. im Druck) weiterhin abnehmende Ungleichheit und belegen damit die Fortsetzung des langfristigen Trends geringer werdender sozialer Disparitäten im Erwerb des Abiturs bis in die jüngste Zeit hinein. Klein et al. (im Druck) belegen mit neuesten Mikrozensusdaten, dass beim Erwerb des Abiturs die Ungleichheit nach Klassenherkunft bei den Frauen inzwischen kleiner ist als bei den Männern. Dies ist ein wichtiger Grund dafür, dass inzwischen mehr Frauen als Männer das Abitur erreichen. Aber wie haben sich die Übergänge *nach* dem

(2004) nicht gesondert betrachtet wurde, unterscheiden sich die hier nach den neueren Ergebnissen von Klein et al. (im Druck) berichteten Befunde leicht von denen in Müller und Pollak (2004).

¹⁵ Die Odds-Ratios hinsichtlich des Hochschulabschlusses und die Odds-Ratios hinsichtlich des Abiturs sind in ihrer Größe wegen nicht völlig eindeutiger Identifizierung der Hochschulberechtigten in der Datenbasis nicht direkt vergleichbar. Von den Personen mit begrenzter Hochschulberechtigung sind nur diejenigen als Abiturienten identifiziert, die tatsächlich später ein Hochschulstudium abgeschlossen haben. Da diese Gruppe häufiger der Arbeiterklasse entstammt, während die Abiturienten mit allgemeiner Hochschulberechtigung (von denen nicht alle ein Hochschulstudium abschließen) häufiger Dienstklassenherkunft haben, trägt dies dazu bei, dass die Odds-Ratios bezüglich Hochschulabschluss eine etwas geringere Ungleichheit anzeigen als die Odds-Ratios für das Erreichen mindestens des Abiturniveaus, obwohl unter den Hochschulberechtigten insgesamt Arbeiterkinder seltener ein Studium abschließen als Kinder aus der Dienstklassenherkunft. Beim Bildungsindikator ergibt sich ein ähnlich gelagertes Vergleichsproblem. Trotz dieses Datenproblems kann wegen des weitgehend parallelen Kurvenverlaufs gefolgert werden, dass die Disparitäten, die bis zum Erreichen des Abiturs entstehen, prägend sind für die Ungleichheit in den Chancen auf einen Hochschulabschluss.

Abitur entwickelt? Diese Frage untersuchen wir im Folgenden mit den Daten der Stichproben von Hochschulberechtigten von HIS.

Diese Daten ermöglichen neben der größeren Gegenwartsnähe auch eine deutlich differenziertere Analyse des Bildungsgeschehens nach dem Erwerb der Hochschulberechtigung. Sie erlauben die Analyse der Folgen unterschiedlicher Typen der Hochschulberechtigung (Abiturtyp Fachhochschulreife versus allgemeine Hochschulreife) sowie unterschiedlicher Bildungswege bis zur Hochschulberechtigung: Wurde die Hochschulberechtigung auf direktem schulischem Weg erworben oder wurde davor bereits eine Berufsausbildung abgeschlossen und die Hochschulberechtigung auf dem Weg einer Höherqualifikation nach einem Berufsabschluss erreicht? Zudem können wir bei den Zusammenhängen zwischen der sozialen Herkunft und den Bildungsentscheidungen nach dem Erwerb der Hochschulberechtigung mit Hilfe der Abiturnote grob zwischen primären und sekundären Disparitäten unterscheiden. Ziel der Analyse ist zu prüfen, wie diese Bedingungen jeweils innerhalb von 3½ Jahren nach Erwerb der Hochschulberechtigung die Wahl einer von vier zentralen Optionen für den weiteren Bildungsweg beeinflussen: die Aufnahme eines Studiums (1) an einer Universität oder (2) an einer Fachhochschule, (3) den Beginn einer nicht-tertiären Berufsausbildung oder (4) die Entscheidung gegen eine weitere Ausbildung und die direkte Aufnahme einer Erwerbs- oder anderen Tätigkeit. Geprüft wurde auch, inwieweit sich die Abhängigkeiten zwischen den vier Erhebungen von 1983 bis 1999 unterscheiden. Es wurden jedoch zwischen den vier Zeitpunkten keine bedeutsamen Unterschiede in diesen Abhängigkeiten gefunden. Deshalb vereinfachen wir die Darstellung und beschreiben im Folgenden die im Durchschnitt aller vier Erhebungen gefundenen Werte.

Im deutschen Bildungssystem sind der Abiturtyp und die Bildungswege bis zur Hochschulberechtigung zentrale Bestimmungsgrößen für den weiteren Bildungsweg.¹⁶ Die Entscheidung für eine bestimmte Hochschulberechtigung und der dafür gewählte Bildungsweg sind einerseits durch vorausgehende selektive Prozesse bestimmt, andererseits wahrscheinlich auch durch den danach angestrebten Bildungsweg (Endogenität). Diese unterschiedlichen Einflüsse können mit unseren Daten und Analysen nicht hinreichend identifiziert werden. Wir können nur durch entsprechende Hinweise versuchen, das Risiko von Fehlschlüssen möglichst gering zu halten. Dazu beginnen wir mit der Diskussion einfacher bivariater Zusammenhangstabellen, mit denen wir zuerst die Selektivität des Abiturtyps und des vorausgehenden Bildungsweges nach sozialen Herkunftsbedingungen charakterisieren und dann die Wahl der verschiedenen postsekundären Bildungsoptionen beschreiben. Danach vertiefen wir die Analyse mit multinomialen logistischen Regressionsmodellen.¹⁷

¹⁶ In einigen Bundesländern wie z.B. Baden-Württemberg stellt die Art des besuchten Gymnasiums (allgemeinbildend oder beruflich) eine weitere wichtige Bestimmungsgröße dar, die postsekundäre Bildungsentscheidungen maßgeblich beeinflussen kann (Köller et al. 2004; Maaz 2006). Für detailliertere Informationen zu Hochschulzugang und Hochschulzulassung in Deutschland siehe Teichler (2005: 32-36).

¹⁷ Da diese Modelle keine großen Unterschiede zwischen Männern und Frauen zeigen, unterscheiden wir in den deskriptiven Tabellen nicht nach Geschlechtern.

Tabelle 3: Zusammensetzung der Wege zur Hochschulzugangsberechtigung (HZB) nach Herkunftsklasse und Bildung der Eltern, in Prozent

	HZB-Typ ohne/mit vorheriger Berufsausbildung				Abiturnote	N
	Abi ohne	FHR ohne	Abi mit	FHR mit	(Mittelwert)	
<i>Klasse des Vaters</i>						
Dienstklasse	48	29	27	23	0,18	19.565
Mittlere Klasse	36	43	48	41	0,06	17.003
Arbeiterklasse	15	28	25	36	-0,06	8.487
<i>Bildung der Eltern</i>						
Hochschulabschluss	35	15	24	10	0,37	13.838
Abitur	11	9	16	8	0,06	4.990
weniger als Abitur	54	76	60	82	-0,05	26.227
N	35.506	2.683	2.317	4.550	0,09	45.055
<i>Abiturnote (Mittelwert)</i>	0,14	-0,42	0,34	-0,10		

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanels 1983, 1990, 1994 und 1999 (eigene Berechnungen)

Anmerkungen: Abiturnoten sind z-standardisiert und mit -1 multipliziert. FHR=Fachhochschulreife; Bildung der Eltern bezieht sich auf den höchsten Bildungsabschluss der Eltern.

Tabelle 3 zeigt, wie sich die Absolventen der beiden Abiturtypen und Bildungswege nach sozialen Herkunftgruppen zusammensetzen. Danach rekrutiert sich die Gruppe der klassischen Abiturienten mit allgemeiner Hochschulreife ohne vorausgehende Berufsausbildung eindeutig am häufigsten aus Familien der Dienstklasse bzw. aus akademisch gebildeten Elternhäusern. Die Inhaber der Fachhochschulreife, und vor allem diejenigen, die die Fachhochschulreife erst nach einer Berufsausbildung erworben haben, stammen dagegen wesentlich häufiger aus einer Arbeiterfamilie oder einer mittleren Herkunftsschicht und ganz überwiegend aus Elternhäusern mit Bildung unterhalb des Abiturniveaus. Auch die umgekehrte Prozentuierung in Tabelle 4 – Abiturtyp und Bildungsweg nach sozialer Herkunft – verdeutlicht herkunftsselektive Prozesse in den verschiedenen Abiturtypen und Bildungswegen zur Hochschulreife.¹⁸ Nach den Werten für N in den Spalten von Tabelle 3 ist der klassische direkte Weg zur allgemeinen Hochschulreife nach wie vor die am häufigsten erworbene Hochschulberechtigung, deren Inhaber sich zugleich am stärksten aus gehobener Klassen- und Bildungsherkunft rekrutieren. Im Unterschied zur allgemeinen Hochschulreife gelangt man häufiger erst nach einer Berufsausbildung zur Fachhochschulreife. Die Fachhochschulreife scheint demnach (jedenfalls noch in den hier berücksichtigten Abschlussjahren) überwiegend als Aufstiegsqualifikation nach erfolgreich abgeschlossener Berufsausbildung genutzt zu werden und nur eher selten als vorzeitiger Teilabschluss auf dem klassischen Weg zum Abitur (vgl. N in Spalte 4 mit N in Spalte 2). Umgekehrt wird nach erfolgter Berufsausbildung nur selten die allgemeine Hochschulreife, sondern überwiegend nur die Fachhochschulreife erworben (vgl. N in Spalte 3 mit N in Spalte 4).

¹⁸ Die in Tabelle 4 vorgenommene Prozentuierung mit der sozialen Herkunft als Prozentuierungsbasis ist mit größter Vorsicht zu interpretieren, da bei den Hochschulberechtigten die jeweiligen Herkunftgruppen ja unterschiedlich selektive Auswahlen darstellen. Die Werte können nur zeigen, dass die selektive Auswahl von Personen, die aus den verschiedenen Herkunftgruppen die Hochschulberechtigung erreichen, sich auf unterschiedliche Typen der Hochschulberechtigung verteilen und diese typischerweise auf unterschiedlichen Wegen erreichen.

Tabelle 4: Verteilung des Typs der Hochschulzugangsberechtigung innerhalb Herkunftsklassen und Bildungskategorien der Eltern, in Prozent

	HZB-Typ ohne/mit vorheriger Berufsausbildung				Abiturnote (Mittelwert)	N
	Abi ohne	FHR ohne	Abi mit	FHR mit		
<i>Klasse des Vaters</i>						
Dienstklasse	87	4	3	5	0,18	19.565
Mittlere Klasse	76	7	7	11	0,06	17.003
Arbeiterklasse	65	9	7	19	0,06	8.487
<i>Bildung der Eltern</i>						
Hochschulabschluss	90	3	4	3	0,37	13.838
Abitur	80	5	7	7	0,06	4.990
weniger als Abitur	73	8	5	14	-0,05	26.227
<i>Gesamt</i>	79	6	5	10	0,09	45.055

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanels 1983, 1990, 1994 und 1999 (eigene Berechnungen)

Anmerkungen: FHR = Fachhochschulreife; Bildung der Eltern bezieht sich auf den höchsten Bildungsabschluss der Eltern.

Die Absolventen unterschiedlicher Typen und Wege zum Abitur unterscheiden sich auch in den Noten, mit denen sie ihre Hochschulberechtigung erhalten (letzte Zeile in Tabelle 3). Die Studienberechtigten mit allgemeiner Hochschulreife haben im Durchschnitt bessere Noten als die Berechtigten mit Fachhochschulreife; und bei beiden Berechtigungstypen haben die Absolventen nach erfolgter Berufsausbildung bessere Noten als die Absolventen ohne vorausgehende berufliche Bildung. Die deutlich schwächsten Noten weisen die Berechtigten mit Fachhochschulreife ohne vorausgehende Berufsausbildung auf. Diese Gruppe schließt wahrscheinlich auch leistungsschwache Schüler ein, die sich die allgemeine Hochschulreife oder ein nachfolgendes Studium nicht zutrauen und deshalb vorzeitig aus dem klassischen Weg zum Abitur aussteigen. Nicht ganz so stark wie nach Abiturtyp und Bildungsweg variieren die Noten auch nach der Herkunft der Schüler (letzte Spalte in Tabellen 3 und 4). Sie steigen mit der Klassenherkunft leicht und – etwas stärker – nach dem Bildungsniveau im Elternhaus an. Nach Tabelle 4 bestimmt die Klassenherkunft stärker Abiturtyp und Bildungsweg, während die Noten stärker nach dem Bildungsniveau im Elternhaus variieren. Bei allen Berechtigungen und Bildungsverläufen haben die Frauen leicht bessere Noten als die Männer (nicht in Tabellen ausgewiesen).

Tabelle 5: Erste Ausbildungsentscheidung nach Typ der Hochschulzugangsberechtigung (in Prozent)

	HZB-Typ ohne/mit vorheriger Berufsausbildung				N
	Abi ohne	FHR ohne	Abi mit	FHR mit	
Uni	57	5	62	12	22.479
FH	7	29	13	62	6.381
Berufsausbildung	35	64	11	11	14.828
Sonstiges	1	2	15	15	1.367
<i>Total in %</i>	100,00	100,00	100,00	100,00	
<i>N</i>	35.506	2.682	2.317	4.550	45.055

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanels 1983, 1990, 1994 und 1999 (eigene Berechnungen)

Anmerkungen: FHR = Fachhochschulreife

Nach Tabelle 5 (letzte Spalte für N) entscheiden sich im Durchschnitt der vier Stichproben von 1983, 1989, 1994 und 1999 (nur) die Hälfte der Hochschulberechtigten für ein Universitätsstudium, etwa jeder Dritte beginnt eine Berufslehre und jeder siebte ein Fachhochschulstudium. In den jeweiligen Stichprobenjahren unterscheidet sich die Studierneigung zwar etwas, aber allenfalls um wenige Prozentpunkte. Die Erhebungsjahre variieren auch nur wenig in dem, was die Tabelle vor allem zeigen soll: nämlich in der massiven Strukturierung der postsekundären Ausbildung durch Hochschulberechtigungsstyp und Bildungsweg. Nach Spalten 3 und 4 wählen bei vorausgegangener Berufsausbildung sowohl Abiturienten mit allgemeiner wie Fachhochschulreife weitgehend das dem Abiturtyp entsprechende Hochschulstudium an der Universität bzw. an der Fachhochschule¹⁹. Da diese beiden Gruppen bereits eine Berufsausbildung hinter sich haben, erfolgt eine weitere Berufsausbildung nur selten. Noch eher als mit einer weiteren Ausbildung ist in beiden Gruppen mit dem Beginn der Erwerbstätigkeit vermutlich auf der Grundlage der zuvor erworbenen beruflichen Qualifikation zu rechnen. Wenn vor der Studienberechtigung keine Berufsausbildung erworben wurde, bevorzugen die allermeisten Studienberechtigten eine Investition in weitere Bildung (berufliche Ausbildung oder Studium) und werden nicht direkt erwerbstätig. Abiturienten mit allgemeiner Hochschulreife und Abiturienten mit Fachhochschulreife verfolgen aber sehr unterschiedliche Bildungswege. Die Abiturienten mit allgemeiner Hochschulreife beginnen zu einem Drittel eine Berufsausbildung und zu annähernd zwei Dritteln ein Hochschulstudium, ganz überwiegend an einer Universität. Umgekehrt nehmen die Fachhochschul-Berechtigten nur zu einem Drittel ein Hochschulstudium auf, aber zu zwei Dritteln eine Berufsausbildung. Die oben im Zusammenhang mit den Noten geäußerte Vermutung verstärkt sich, dass die wenigen, die ohne vorherige Berufsausbildung mit der Fachhochschulreife aus schulischen Bildungsgängen abgehen, dies vielfach nicht mit der Intention eines Fachhochschulstudiums tun, sondern eher, weil sie die Studienoption aufgegeben haben und sich mit der Fachhochschulreife hinreichend für eine Berufsausbildung qualifiziert fühlen. Insgesamt besteht also ein sehr enger Zusammenhang zwischen Abiturtyp und Bildungsweg zur Hochschulberechtigung einerseits und nachfolgendem Bildungsweg andererseits. Das Muster dieses Zusammenhangs entspricht durchaus einer plausiblen Situationslogik. Männer und Frauen unterscheiden sich darin nur wenig. Bei gleichen Voraussetzungen entscheiden sich Frauen allerdings häufiger für eine Berufsbildung und seltener für ein Studium (insbesondere seltener für die Fachhochschule).

¹⁹ Dass einige Hochschulberechtigte mit FH-Reife sich dennoch an Universitäten finden, liegt daran, dass in den Daten Studierende an Gesamthochschulen den Universitäten zugerechnet werden, auch wenn ihr Studiengang einem Fachhochschulstudium entspricht. Außerdem kann es sich bei solchen Fällen um Datenfehler handeln oder um Studierende, die aufgrund von Sonderregelungen ein Universitätsstudium aufnehmen können. Aufgrund der kleinen Fallzahlen kann dies aber keinen entscheidenden Einfluss auf die Ergebnisse haben.

Tabelle 6: Multinomiale logistische Regressionsmodelle für den Einfluss der sozialen Herkunft auf die Bildungsentscheidungen nach Erwerb der Hochschulreife, für Männer und Frauen, jeweils ohne (Modell 1) und mit Kontrolle (Modell 2 und 3) von Abiturtyp und vorheriger Berufsausbildung

	Männer			Frauen		
	M1	M 2	M 3	M 1	M 2	M 3
<i>Universität vs. Fachhochschule</i>						
<i>Klasse des Vaters: Ref.: Arbeiterklasse</i>						
Dienstklasse	1,980 ^{***}	1,262 ^{***}	1,275 ^{***}	1,813 ^{***}	1,387 ^{***}	1,383 ^{***}
Mittlere Klasse	1,465 ^{***}	1,051	1,032	1,413 ^{***}	1,207 [*]	1,198 [*]
<i>Bildung der Eltern: Ref.: weniger als Abitur</i>						
Eltern Hochschulabschluss	2,514 ^{***}	1,554 ^{***}	1,388 ^{***}	1,952 ^{***}	1,518 ^{***}	1,421 ^{***}
Eltern Abitur	1,418 ^{***}	1,107	1,075 ^{***}	1,106	1,052 ⁻¹	1,097 ⁻¹
(Fach-)Abiturnote			1,383 ^{***}			1,128 ^{***}
<i>Universität vs. Berufsausbildung</i>						
<i>Klasse des Vaters: Ref.: Arbeiterklasse</i>						
Dienstklasse	1,297 ^{***}	1,326 ^{***}	1,355 ^{***}	1,513 ^{***}	1,501 ^{***}	1,548 ^{***}
Mittlere Klasse	1,108 [*]	1,100 [*]	1,069	1,25 ^{***}	1,223 ^{***}	1,206 ^{***}
<i>Bildung der Eltern: Ref.: weniger als Abitur</i>						
Eltern Hochschulabschluss	2,676 ^{***}	2,459 ^{***}	2,048 ^{***}	2,473 ^{***}	2,326 ^{***}	1,899 ^{***}
Eltern Abitur	1,362 ^{***}	1,282 ^{***}	1,221 ^{***}	1,247 ^{***}	1,198 ^{***}	1,106
(Fach-)Abiturnote			1,801 ^{***}			1,738 ^{***}
<i>Fachhochschule vs. Berufsausbildung</i>						
<i>Klasse des Vaters: Ref.: Arbeiterklasse</i>						
Dienstklasse	1,527 ^{-1***}	1,050	1,063	1,198 ^{-1*}	1,082	1,119
Mittlere Klasse	1,322 ^{-1***}	1,047	1,035	1,122 ^{-1*}	1,013	1,007
<i>Bildung der Eltern: Ref.: weniger als Abitur</i>						
Eltern Hochschulabschluss	1,064	1,582 ^{***}	1,475 ^{***}	1,267 ^{***}	1,532 ^{***}	1,337 ^{***}
Eltern Abitur	1,035 ⁻¹	1,158	1,135	1,128	1,260 ^{**}	1,212 [*]
(Fach-)Abiturnote			1,293 ^{***}			1,542 ^{***}
<i>Sonstiges vs. Berufsausbildung</i>						
<i>Klasse des Vaters: Ref.: Arbeiterklasse</i>						
Dienstklasse	2,375 ^{-1***}	1,274 ^{-1*}	1,304 ^{-1*}	1,901 ^{-1**}	1,134	1,081
Mittlere Klasse	1,597 ^{-1***}	1,130 ⁻¹	1,142 ⁻¹	1,133 ⁻¹	1,210	1,216
<i>Bildung der Eltern: Ref.: weniger als Abitur</i>						
Eltern Hochschulabschluss	1,292 [*]	1,668 ^{***}	1,653 ^{***}	1,191 ⁻¹	1,301	1,324
Eltern Abitur	1,036 ⁻¹	1,017 ⁻¹	1,031 ⁻¹	1,188 ⁻¹	1,104 ⁻¹	1,126 ⁻¹
(Fach-)Abiturnote			1,033 ⁻¹			1,029 ⁻¹
Pseudo-R ²	0,035	0,187	0,210	0,036	0,151	0,178
Log Likelihood	-24.794,2	-20901,0	-20303,2	-22.508,6	-19820,7	-19189,7
Freiheitsgrade	21	30	33	21	30	33
N	22501	22501	22501	22376	22376	22376

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanels 1983, 1990, 1994 und 1999 (eigene Berechnungen)

Signifikanzniveaus: *** p < 0.001 ** p < 0.01 * p < 0.5

Wie beeinflussen nun die sozialen Herkunftsbedingungen das Bildungsverhalten nach dem Erwerb der Hochschulberechtigung? Zur Beantwortung dieser Frage enthält Tabelle 6 die Ergebnisse multinomialer logistischer Regressionsmodelle. Sie sollen das Ausmaß dieser Herkunftseinflüsse ausweisen und zeigen, wie sie durch Abiturtyp und vorausgehenden Bildungsweg sowie das akademische Leistungsvermögen – gemessen an der Abiturnote – vermittelt sind.

In allen Modellen ist (ohne Angabe der entsprechenden Schätzwerte) auch die in den verschiedenen Erhebungsjahren leicht variierende Studierneigung kontrolliert. Die Ergebnisse der Regressionsmodelle sind in der Form von Odds-Ratios dargestellt, mit denen die Präferenzen zwischen jeweils zwei Bildungsalternativen gemessen werden, z.B. die Präferenz eines Universitätsstudiums im Vergleich zu einem Fachhochschulstudium. Die Odds-Ratios geben an, um wie viel Mal mehr eine bestimmte Herkunftsgruppe im Vergleich zur angegebenen Referenzgruppe (z.B. die Dienstklasse im Vergleich zur Arbeiterklasse) jeweils die erstgenannte von den zwei verglichenen Bildungsalternativen bevorzugt. Wenn der Koeffizient mit dem Exponenten -1 versehen ist, bedeutet dies eine seltenere Wahl der erstgenannten Alternative bzw. Bevorzugung in der umgekehrten Richtung. Dies bedeutet entweder: Die beim Bildungsvergleich an zweiter Stelle genannte Alternative wird entsprechend bevorzugt oder: Die Referenz-Herkunftsgruppe zieht die an erster Stelle genannte Bildungsalternative häufiger als die anderen Herkunftsgruppen vor.

Modell 1 zeigt, wie die Wahl der verschiedenen postsekundären Ausbildungsalternativen insgesamt nach den Herkunftsbedingungen zwischen den Hochschulberechtigten variiert. Danach bevorzugen Hochschulberechtigte aus höheren Herkunftsklassen und aus Elternhäusern mit höherem Bildungshintergrund bis zu über zweieinhalb Mal häufiger ein Universitätsstudium als Berechtigte aus der Arbeiterklasse bzw. mit Vätern mit Bildung unterhalb des Abiturniveaus. Dieses gilt sowohl im Vergleich zum Fachhochschulstudium als auch im Vergleich zur Berufsausbildung. Dabei scheint die Bevorzugung der Universität stärker durch den Bildungshintergrund (vor allem bei akademisch gebildeten Eltern) beeinflusst zu sein als durch Klassenherkunft. Bei der Wahl zwischen Fachhochschule und Berufsausbildung und ebenso bei der Wahl zwischen keiner weiteren Ausbildung und Berufsausbildung scheinen dagegen – zunächst überraschenderweise – die höheren Herkunftsklassen häufiger als die Arbeiterklassen eine Berufsausbildung einem Fachhochschulstudium oder keiner weiteren Ausbildung vorzuziehen. Diese Befunde werden aber verständlich, wenn wir nochmals die Ergebnisse der Häufigkeitsverteilungen in den Tabellen 3-5 vergewärtigen. Hochschulberechtigte mit Arbeiterherkunft haben deutlich häufiger als andere Herkunftsgruppen eine Fachhochschulreife nach erfolgter Berufsausbildung und diese Konstellation führt am weitaus häufigsten zu einem Fachhochschulstudium. Auch weil in diesem Fall bereits eine Berufsbildung vorliegt, schreiben sich Arbeiterkinder vergleichsweise häufiger als Söhne und Töchter aus höherer Herkunft in der Fachhochschule ein, als dass sie eine Berufsausbildung beginnen. Die Bevorzugung einer Berufsausbildung in der Dienstklasse gegenüber keiner weiteren Ausbildung resultiert dagegen aus dem Umstand, dass Söhne und Töchter aus der Dienstklasse häufiger als andere Herkunftsgruppen auf direktem Weg ohne Berufsbildung die allgemeine Hochschulreife erwerben, und dieses ist nach Tabelle 5 die Hochschulberechtigtengruppe, die am häufigsten eine Berufsbildung keiner weiteren Ausbildung vorzieht.

In den M1-Modellen sind in den Schätzungen für die Herkunftseinflüsse zwei unterschiedliche Einflussarten der Herkunft auf die postsekundäre Bildungsbeteiligung enthalten:

zum einen Effekte aufgrund der nach Herkunft unterschiedlichen Verteilung der Hochschulberechtigten auf die verschiedenen Vorbildungswege und Berechtigungstypen und die damit bei den verschiedenen Herkunftsgruppen gewissermaßen voreingestellten Unterschiede im Bildungsverhalten nach dem Abitur (Kompositionseffekte nach Typ der Hochschulberechtigung und Bildungsgang); zum anderen weitere Herkunftseinflüsse, die dazu führen, dass sich selbst innerhalb der Vorbildungswege und Berechtigungstypen der weitere Bildungsweg zusätzlich nach Herkunft unterscheidet (konditionale Effekte). Will man von Ersterem absehen und nur Herkunftseinflüsse erfassen, die bei gegebenem Abiturtyp und Vorbildungswege zusätzlich wirksam sind, muss man in den Modellen die Effekte von Vorbildung und Abiturtyp kontrollieren. Dies geschieht in den Modellen M2 und M3. Die entsprechenden Effektschätzer für die Kontrollvariablen sind nicht aufgeführt, weil sie in gleicher Weise wirken, wie dies in Tabelle 5 zum Ausdruck kommt. In diesem Fall verändern sich einige der Herkunfts-Koeffizienten in nachvollziehbarer Weise. Weil die mit Vorbildung und Typ der Hochschulberechtigung verbundene besondere Vorausrichtung der Arbeiterkinder auf die Fachhochschule kontrolliert und herausgerechnet wird, verringert sich im Vergleich von Universitäts- und Fachhochschuloption die mit Dienstklassenherkunft verbundene Präferenz für die Universität ebenso wie ihre scheinbare Präferenz einer Berufsausbildung gegenüber einem Fachhochschulstudium oder einer sonstigen Ausbildung.

Die teilweise erheblichen Unterschiede in den Schätzwerten nach Modell M2 im Vergleich zu M1 verdeutlichen die Wichtigkeit eines klaren Verständnisses dessen, was man misst oder messen will: M1 entspricht einer Analyse, in der man alle Studienberechtigten als homogene Gruppe betrachtet und nicht zwischen ihnen nach Typ und Vorbildung differenziert. Die daraus resultierenden Schätzungen liefern eine adäquate Antwort, wenn man an der Gesamtheit der Herkunftseinflüsse auf den weiteren Bildungsweg interessiert ist, die man in einer Stichprobe von Hochschulberechtigten beobachten kann, unabhängig davon, ob diese Einflüsse aus der in der Stichprobe gegebenen herkunftsspezifischen Verteilung der Hochschulberechtigten auf die Vorbildungswege und Berechtigungstypen resultieren oder aus Herkunftseinflüssen bei gegebenen Vorbildungsweisen und Berechtigungstypen. Man darf aber nicht vergessen, dass wegen der unbekanntenen Selektivität von Berechtigtenstichproben diese Gesamtheit nur einen unbekanntenen Teil der gesamten ungleichen Chancen auf Hochschulbildung ausmacht, die man nur mit Daten einer die ganze Bevölkerung abbildenden Stichprobe gewinnen kann. Die mit Modell M2 gewonnenen Schätzungen entsprechen einem engeren, aber klarer interpretierbaren Verständnis von Herkunftseinflüssen an der Verzweigungsstelle nach dem Erwerb der Hochschulberechtigung: nämlich Einflüsse, die bei dem an dieser Stelle nach Vorbildung und Abiturtyp gegebenen „Status“ der Vorbereitung auf ein Hochschulstudium bestehen, wobei noch nicht berücksichtigt ist, dass dieser „Status“ noch nach gezeigter Leistung (z.B. Abiturnote) variieren kann.

Auch nach dem engeren Verständnis der Herkunftseinflüsse nach Modell M2 wirken Herkunftsbedingungen steuernd auf das postsekundäre Bildungsverhalten. So bevorzugen nach Modell M2 (ohne Berücksichtigung der Abiturnoten) Söhne und Töchter aus Dienstklassenherkunft 1,3 bis 1,5-mal häufiger als Arbeiterkinder ein Universitätsstudium gegenüber einer Berufsausbildung. Eine höhere Bildung im Elternhaus wirkt zusätzlich und noch ausgeprägter in die gleiche Richtung. Bei Söhnen von Akademikerfamilien ist die Bevorzugung eines Universitätsstudiums gegenüber einer Berufsausbildung 2,5-mal stärker als in Familien mit Eltern ohne Abitur. Herkunft aus der Dienstklasse sowie aus einem akademisch gebildeten Elternhaus führen beide (jeweils im Vergleich zur jeweiligen Referenz-

gruppe) ebenfalls zu einem signifikant häufigeren Studium an einer Universität als an einer Fachhochschule. In Akademikerfamilien wird auch ein Fachhochschulstudium im Vergleich zu einer Berufsausbildung häufiger vorgezogen als bei Herkunft aus einem weniger gebildeten Elternhaus; die Klassenherkunft scheint aber diesbezüglich keinen zusätzlichen Einfluss auszuüben.²⁰ Insgesamt wirken also – wenn man Abiturtyp und Vorbildung in Rechnung stellt – die unterschiedlichen Herkunftsbedingungen wie eine Kaskade, in der die jeweils vorteilhafteren Herkunftsbedingungen zur Bevorzugung der jeweils anspruchsvolleren und vorteilhafteren Bildungswahl gegenüber der je nächstbesten Option in der Reihenfolge von Universitätsstudium zu Fachhochschulstudium und schließlich beruflicher Ausbildung führen. Dabei unterscheiden sich Männer und Frauen in der Struktur und Stärke der verschiedenen Herkunftseinflüsse allenfalls geringfügig voneinander.

Nach Modell M3 fördert auch eine bessere Abiturnote signifikant häufiger die Wahl einer anspruchsvolleren Bildungsalternative. Im Vergleich zu Abiturienten mit schlechteren Noten studieren Abiturienten mit besseren Noten deutlich häufiger an einer Universität oder Fachhochschule, als dass sie eine Berufsausbildung beginnen oder ohne weiteren Bildungsabschluss ins Erwerbsleben eintreten. Abiturienten mit besseren Noten beginnen auch deutlich häufiger ein Studium an einer Universität als an einer Fachhochschule.²¹ Mit dem Einbezug der Abiturnoten ergeben sich auch Hinweise für die Beurteilung der relativen Bedeutung von primären und sekundären Mechanismen. Insofern Abiturnoten unterschiedliche Leistungsfähigkeit indizieren und sich die Noten nach der Herkunft der Studierenden unterscheiden, können die daraus resultierenden Unterschiede im postsekundären Bildungsverhalten verschiedener Herkunftsgruppen als über primäre Mechanismen vermittelt gelten. Stark verringerte Herkunftseffekte nach Kontrolle der Abiturnoten würden entsprechend auf eine große Bedeutung von primären Herkunftseffekten für postsekundäre Bildungsentscheidungen hindeuten. Eine nur kleine oder keine Verringerung kann dagegen als ein Indiz für weitgehend sekundäre Effekte gewertet werden. Im vorliegenden Fall ändert sich bei allen Bildungsoptionen unter Einbezug der Abiturnoten praktisch nichts an der Einflussstärke der Klassenherkunft; die Einflussstärke der Bildung im Elternhaus verringert sich jedoch um etwa ein Fünftel. Zu diesem Anteil ist die bei höherer Bildung der Eltern stärkere Bevorzugung der anspruchsvolleren Bildungsgänge auf die besseren Abiturnoten ihrer Kinder zurückzuführen. Ansonsten ändern sich aber die Herkunftseffekte kaum, und das heißt: Die Disparitäten im postsekundären Bildungsverhalten nach sozialer Herkunft sind nur wenig durch Unterschiede in der Leistungsfähigkeit der Abiturienten bedingt. Sie sind offensichtlich hauptsächlich durch sekundäre Mechanismen vermittelt. Selbst bei gleicher Leistungsfähigkeit wählen Abiturienten unterschiedlicher Herkunft unterschiedliche postsekundäre Ausbildungen.

²⁰ Beim Vergleich von keiner Ausbildung und beruflicher Ausbildung sind die Schätzwerte wegen kleinen Zahlen von Fällen ohne weitere Ausbildung unsicher. Bei den Frauen finden sich in diesem Fall keine signifikanten Unterschiede nach Herkunftsbedingungen; bei den Männern weisen Klassenherkunft und Bildungsherkunft in unterschiedliche Richtung. Wegen der Unsicherheit der Datenlage sollte man diese etwas widersprüchlichen Befunde nicht überinterpretieren.

²¹ Die Noten des Abiturs bzw. der Fachhochschulreife sind als z-standardisierte Werte in der Analyse berücksichtigt. Damit kann man errechnen, dass ein Abiturient, der nach dem Notendurchschnitt gerade noch zu den 15 Prozent besten Abiturienten gehört, wenigstens dreimal häufiger ein Universitätsstudium und nicht eine Berufslehre beginnt, als dies bei einem Notendurchschnitt knapp oberhalb der 15 Prozent schlechtesten Abiturnoten der Fall ist. Bei den entsprechenden Notenverhältnissen wird ein Universitätsstudium doppelt so häufig als ein Fachhochschulstudium gewählt und ein Fachhochschulstudium gut 1,5-mal häufiger als eine Berufsausbildung.

In aller Regel gibt es einen deutlichen Zusammenhang zwischen der Bildung der Eltern und der Klassenposition der Eltern. Das bedeutet, dass man die Effekte der elterlichen Bildung und der elterlichen Klassenposition auf die Bildungsentscheidungen der Kinder zusammen betrachten sollte, um einen Eindruck von der eigentlichen Stärke des gesamten Herkunftseffektes zu bekommen. Zur Veranschaulichung des gemeinsamen Effekts sind in Tabelle 7 auf Grundlage des Modells M3 die erwarteten Anteilswerte der Wahl der verschiedenen postsekundären Ausbildungen aufgeführt. Dabei vergleichen wir die erwarteten Wahlen von Söhnen und Töchtern aus hoher Herkunft (mindestens ein Elternteil hat eine akademische Ausbildung und der Vater gehört der Dienstklasse an) mit den entsprechenden Werten von Söhnen und Töchtern aus niedriger Herkunft (der Vater ist Arbeiter und weder Mutter noch Vater haben das Abitur erreicht). Für beide Herkunftsgruppen stellen wir zudem die Ausbildungswahlen von Abiturienten mit schlechten Abiturnoten (1. Quintil) den Wahlen von Abiturienten mit sehr guten Noten (5. Quintil) gegenüber. Die Berechnungen gelten für klassische Abiturienten mit allgemeiner Hochschulreife ohne vorausgehende Berufsausbildung des Abiturjahrgangs 1999, die in diesem Jahrgang annähernd 80 Prozent aller Hochschulberechtigten ausmachen.

Danach sind bei Abiturienten mit sehr guten Noten die Eintritte in ein Universitätsstudium zwischen 20 und 25 Prozentpunkte höher als bei Abiturienten mit schlechten Noten, die entsprechend häufiger eine Berufslehre beginnen. Die Wahl der übrigen Alternativen variiert dagegen deutlich weniger mit den Noten. Bei niedriger Herkunft beeinflussen die Notenunterschiede das Bildungsverhalten bei Männern wie bei Frauen etwas stärker als bei hoher Herkunft, insbesondere weil bei niedriger Herkunft Abiturienten mit schlechten Noten deutlich seltener ein Universitätsstudium beginnen, während sich bei hoher Herkunft entsprechende Abiturienten weniger davon abhalten lassen.

Die sekundären *Herkunftseffekte* erkennt man darin, dass *bei gleichem Notenschnitt* Abiturienten aus hoher Herkunft deutlich häufiger ein Universitätsstudium und seltener eine berufliche Ausbildung beginnen als Abiturienten aus niedriger Herkunft. Dieser Unterschied liegt ebenfalls bei ca. 20 Prozentpunkten, das heißt, die sekundären Herkunftsdisparitäten sind ähnlich stark ausgeprägt wie die Unterschiede zwischen Abiturienten mit sehr guten und schlechten Noten. Oder anschaulicher ausgedrückt: Ein Kind mit einer hohen Herkunft kann es sich leisten, dem schlechtesten Fünftel des Abiturjahrgangs anzugehören, und hat dennoch die gleichen Wahrscheinlichkeiten auf ein Universitätsstudium wie ein Kind, das zu dem besten Fünftel des Abiturjahrgangs zählt, aber eine niedrige Herkunft hat. Bei gleicher Herkunft und gleichen Noten wählen bei den hier untersuchten Geburtsjahrgängen Frauen durchwegs etwas seltener ein Studium (an der Universität oder Fachhochschule), dagegen häufiger eine Berufsausbildung als Männer. Bei Frauen wirken sich insbesondere schlechte Noten stärker als bei Männern in Richtung vermehrter Berufsausbildung aus. Selbst bei gleichen Voraussetzungen entschieden sich also Frauen bei den hier untersuchten Abiturientenjahrgängen immer noch seltener als Männer für die anspruchsvolleren Bildungsalternativen nach dem Abitur.

Tabelle 7: Vorhergesagte Wahrscheinlichkeiten für Bildungsentscheidungen von Studienberechtigten mit Abitur ohne vorherige Berufsausbildung (basiert auf Modell 3)

Männer	Hohe Herkunft			Niedrige Herkunft		
	Abiturnote 1. Quintil	Abiturnote 5. Quintil	Differenz	Abiturnote 1. Quintil	Abiturnote 5. Quintil	Differenz
Universität	57	77	20	35	59	24
Fachhochschule	12	9	-3	13	12	-1
Ausbildung	29	13	-16	50	28	-22
keine weitere	1	1	0	2	1	-1
Frauen	Hohe Herkunft			Niedrige Herkunft		
	Abiturnote 1. Quintil	Abiturnote 5. Quintil	Differenz	Abiturnote 1. Quintil	Abiturnote 5. Quintil	Differenz
Universität	54	73	19	29	51	22
Fachhochschule	7	8	1	8	11	3
Ausbildung	39	19	-20	62	38	-24
keine weitere	0	0	0	0	0	0

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanels 1983, 1990, 1994 und 1999 (eigene Berechnungen)

Anmerkung: Vorhersagte Werte berechnet für das Jahr 1999; 1. Quintil = leistungsschwächste Schüler, 5. Quintil = leistungsstärkste Schüler.

Insgesamt richten sich damit die Abiturienten in ihren Bildungsentscheidungen klar nach den im Abitur erzielten Leistungen. Davon unabhängig, aber ebenso stark variiert das postsekundäre Bildungsverhalten nach den Bedingungen im Elternhaus. Und rechnet man auch die nach Herkunft variierende Verteilung der Hochschulberechtigten auf die Berechtigungstypen und die vorausgehenden Bildungswege hinein, dann wird die Herkunftskomponente doppelt so stark wie der Notenfaktor.

4 Diskussion und Einordnung in weitere Forschung

Mit der Bildungsexpansion haben sich nicht nur die Schüler- und Studierendenzahlen erhöht. Damit verbunden wurden praktisch überall die Bildungswege zu unterschiedlichen Typen von Hochschulreife ausdifferenziert. Auch die Bildungsoptionen nach Erlangen der Hochschulberechtigung haben sich verändert und erhöht. Damit erweist sich das Ende der Sekundarstufe zunehmend als eine hoch bedeutsame Verzweigungsstelle in der Bildungskarriere, bei der eine enge Verbindung zwischen dem Geschehen davor und danach besteht. Diese Verzweigungsstelle wird umso bedeutsamer, je mehr Kinder eine volle Sekundarausbildung durchlaufen und je variantenreicher im Zuge der Bildungsexpansion und der Differenzierung der Hochschulsysteme die postsekundären Bildungsalternativen werden. In den deutschsprachigen Ländern ist zwar die Expansion deutlich hinter der Entwicklung in vielen anderen Ländern zurückgeblieben. Aber auch in Deutschland ist die Differenzierung vorangeschritten und nimmt sowohl auf dem Sekundar- als auch auf dem Tertiärniveau weiterhin zu. Damit ist Hochschulberechtigung zunehmend weniger gleich Hochschulbe-

rechtiung. Wie wir gesehen haben und wie schon Breen und Jonsson (2000) betonen, wird bei Übergangsanalysen die adäquate Berücksichtigung des Bildungsgangs bis zur Verzweigungsstelle zunehmend unerlässlicher. Das gleiche gilt für die wachsende Vielfalt von Optionen in der postsekundären Phase.

Neben der klaren strukturierenden Wirkung der vorausgehenden Bildungslaufbahn ist der Übergang in die postsekundären Bildungseinrichtungen aber auch durch ausgeprägte Einflüsse der sozialen Herkunft geformt. In der postsekundären Phase ist die Stärke dieser Einflüsse zwar deutlich niedriger als auf dem vorausgehenden Weg zur Hochschulberechtigung. Die in Abbildung 2 gemessenen Chancenungleichheiten bei den Selektionsprozessen auf dem Weg zum Abitur sind deutlich größer als die Ungleichheiten beim Übergang von der Hochschulberechtigung in die verschiedenen postsekundären Bildungsgelegenheiten. Dennoch: In Deutschland besteht eine klar ausgeprägte dreigestufte Hierarchie zwischen Berufsbildung, Fachhochschulbildung und Universitätsbildung, bei der die besser situierten Herkunftsgruppen den je anspruchsvolleren und kostspieligeren, aber auch ertragreicheren Ausbildungsgang der jeweils weniger vorteilhaften Ausbildung vorziehen, während die weniger gut situierten Herkunftsgruppen (selbst bei vergleichbaren Abiturleistungen) relativ häufiger die weniger vorteilhaften Ausbildungen beginnen. In Ländern, die über eine gut etablierte Berufsbildungsalternative verfügen, ist die Spannweite der Hierarchisierung wahrscheinlich stärker ausgeprägt als in Ländern ohne eine solche Alternative (Hillmert und Jacob 2003; Becker und Hecken 2008).

In den theoretischen Überlegungen haben wir auf die Bedeutung der Unterscheidung zwischen primären und sekundären Herkunftseinflüssen hingewiesen und Erwartungen über deren Gewicht bei verschiedenen Bildungsübergängen formuliert. Hier müssen wir nun zunächst feststellen, dass es die komplexe Verbindung zwischen Bildungsweg zur Hochschulreife, Abiturtyp und den nachfolgenden Bildungsentscheidungen außerordentlich schwierig macht, präzise zwischen primären und sekundären Effekten zu unterscheiden. Ob im Abiturtyp und in der Vorbildung eher primäre oder sekundäre Herkunftseffekte enthalten sind, ist schwer zu entscheiden. Soll man beispielsweise den Erwerb nur der Fachhochschulreife als Folge primärer Herkunftseinflüsse verstehen – weil diese weniger hohe Anforderungen als die allgemeine Hochschulreife stellt, jedoch die weiteren Bildungsoptionen einschränkt? Oder ist dies doch eher als Teil sekundärer Disparitäten zu betrachten, weil das Begnügen mit der Fachhochschulreife Folge einer vorgängig getroffenen Entscheidung für einen Bildungsgang ist, der keine allgemeine Hochschulreife erfordert? Ohne genaue Kenntnis der jeweiligen Umstände des Einzelfalls können diese Fragen nicht beantwortet werden. Allenfalls mit Paneldaten, die die Leistungsentwicklung und die jeweiligen Bildungsentscheidungen und Entscheidungsmotive über den Bildungsverlauf beobachten, könnten die Effekte besser identifiziert werden; und selbst dann mag die Zuordnung nicht immer eindeutig bestimmbar sein. Wir stoßen damit an Grenzen der Operationalisierbarkeit dieser Konzepte.

Dennoch bestätigen unsere eher groben Messungen eine oben theoretisch abgeleitete Hypothese: Die postsekundären Bildungsentscheidungen sind überwiegend durch sekundäre Herkunftseinflüsse gesteuert (vgl. auch Schindler und Reimer 2008 für eine präzisere Berechnung der relativen Stärke von primären und sekundären Herkunftseffekten). Die Bildungsentscheidungen nach der Hochschulreife korrelieren zwar deutlich mit den Abiturnoten als Indikator des akademischen Leistungspotentials, aber diese sind nur schwach mit den Bedingungen der sozialen Herkunft korreliert und ihre Kontrolle verringert nur in ge-

ringem Umfang den geschätzten Wert für das Maß der Herkunftseinflüsse. Damit sind vor allem primär vermittelte Herkunftseinflüsse schwächer als bei den frühen Übergängen in der Bildungslaufbahn. Dies trägt dazu bei, dass die postsekundären Übergänge insgesamt weniger herkunftsprägen sind. Die geringere Stärke primärer Herkunftseinflüsse dürfte nach den theoretischen Überlegungen vor allem Folge der vorausgehenden Selektionsprozesse sein. In deren Folge werden die Leistungsunterschiede zwischen Angehörigen verschiedener Herkunftsgruppen in den höheren Bildungsstufen, in denen zunehmend weniger Kinder aus den unteren Herkunftsschichten überleben, sukzessive geringer. Mit diesem Muster der unterschiedlichen Bedeutung primärer und sekundärer Effekte bei den verschiedenen Übergängen in der Bildungslaufbahn entsprechen die Befunde für Deutschland Ergebnissen, wie sie auch für andere Länder gefunden werden, z.B. für Schweden (Erikson und Jonsson 1996; Erikson 2007) oder für das Vereinigte Königreich (Jackson et al. 2007).

Wenn die Herkunftseinflüsse bei den postsekundären Übergängen überwiegend über sekundäre Mechanismen zustande kommen, stellt sich unmittelbar die spezifischere Frage nach den Treibkräften dieser Mechanismen. Sind es die mit den verschiedenen Bildungsoptionen verbundenen unterschiedlichen Kosten, die von den einzelnen Herkunftsgruppen mehr oder weniger leicht getragen werden können? Sind es die nach Herkunft variierenden Kenntnisse über die Schwierigkeiten der Bildungsgänge und Einschätzungen, ob ein gewählter Bildungsgang mit Erfolg abgeschlossen werden kann? Oder spielten unterschiedliche Ertrageinschätzungen die entscheidende Rolle, vor allem ob mit den verschiedenen Bildungsgängen im Vergleich zur Bildung und Klassenzugehörigkeit der Herkunftsfamilie ein Statusverlust vermieden werden kann oder in Kauf genommen werden muss? Die Abklärung dieser Fragen ist entscheidend für die Entwicklung geeigneter bildungspolitischer Maßnahmen, beispielsweise zur Effizienzsteigerung in der Hochschulbildung – wie kann vermieden werden, dass geeignete Talente aus nicht privilegierter Herkunft auf ein Studium verzichten? – oder zur Verringerung von sozialen Disparitäten im Bildungserwerb, die nicht in Unterschieden des Leistungspotentials begründet sind. Erste Untersuchungen von Becker und Hecken (2007, 2008), Müller-Benedict (2007) sowie von Schindler und Reimer (2008) weisen neben der je nach Herkunft unterschiedlichen Einschätzung von Studienerfolgchancen auf die besondere Bedeutung der Kostenfrage und des Statuserhaltungsmotivs hin. Junge Frauen und Männer aus Familien mit finanziell engen Spielräumen verzichten aus Kostengründen auf ein Studium, obwohl sie mit teilweise ausgezeichneten Abiturnoten beste Voraussetzungen dafür haben. Talentierte Söhne und Töchter aus niedriger Bildungs- und Klassenherkunft begnügen sich mit einer beruflichen Ausbildung, weil sie ausreicht, um den Herkunftsstatus zu sichern, während weniger talentierte Nachkommen aus höherer Bildungs- und Klassenherkunft auch bei mäßigen und schlechten Abiturleistungen zur Vermeidung von Statusverlust ein Studium aufnehmen. Da sich die Befunde verschiedener Untersuchungen teilweise widersprechen, besteht weiterer Forschungsbedarf zur genauen Abklärung der Gewichte und der Verbindung dieser Mechanismen.

Keine Unterstützung finden wir in unseren Analysen für die in der Literatur verbreitete Erwartung, die sozialen (Selbst-) Selektionsprozesse würden sich auf die Übergänge in höheren Stufen des Bildungssystems verschieben, wenn zunehmend mehr junge Männer und Frauen die Hochschulberechtigung erreichen und die sozialen Ungleichheiten auf dem Weg dahin geringer werden. Im Zeitraum von 1983, 1990, 1994 und 1999 sind die Herkunftseinflüsse bei den postsekundären Bildungsentscheidungen weitgehend unverändert geblieben, obwohl sich in dieser Zeit nach Kalter et al. (2007) die Herkunfts-Disparitäten

im Besuch der gymnasialen Oberstufe vermindert haben. Steht dies im Widerspruch zu den Ergebnissen von Müller und Pollak (2004), die zwar geringer werdende Disparitäten im Erwerb des Abiturs, jedoch leicht zunehmende Disparitäten in den postsekundären Bildungsabschlüssen für Männer festgestellt haben? Dies muss nicht sein, denn die Befunde von Müller und Pollak (2004) beziehen sich auf einen früheren und auch längeren Zeitraum. Die historische Phase und die Dauer des Untersuchungszeitraums scheinen in der Tat bedeutsam für die Ergebnisse zu sein, denn auch jüngste, noch nicht abgeschlossene Arbeiten von Markus Lörz und Steffen Schindler, die mit den HIS-Daten einen längeren Zeitraum untersuchen können, deuten ähnlich wie bei Müller und Pollak (2004) in die Richtung leicht zunehmender Disparitäten in der post-sekundären Stufe. Die Befundlage zu dieser Frage ist aber auch in der internationalen Forschung nicht eindeutig. Selz und Vallet (2006) berichten für Frankreich und Erikson (2007) für Schweden zwar deutlich abnehmende Ungleichheit bis zur Hochschulberechtigung, jedoch leicht zunehmende Ungleichheit im Bildungsverhalten danach. Shavit et al. (2007) dagegen finden in ihrer Analyse für 15 Länder überwiegend unveränderte Ungleichheit bei den Übergängen von der Hochschulberechtigung in die post-sekundären Ausbildungen. Im Unterschied zu der eher pessimistischen Einschätzung in *Persistent Inequality* (Shavit und Blossfeld 1993) ziehen die Autoren aus diesem Befund „a slightly more optimistic conclusion (...): namely that the expanding pie is increasingly inclusive even when relative advantages are preserved, because it extends a valued good to a broader spectrum of the population“ (Shavit et al. 2007: 29).²² In Deutschland sind die sozialen Disparitäten im Erwerb von Hochschulbildung zwar nach wie vor hoch; aber in längerfristiger Perspektive haben sie sich eindeutig verringert, vor allem, weil die Disparitäten auf dem Weg zum Abitur deutlich abgenommen haben²³ und nicht durch entsprechend steigende Disparitäten in der Bildungsbeteiligung nach dem Abitur kompensiert wurden.

Verbreitet wird in der Literatur auch eine weitere Reaktion auf Expansion und des damit verbundenen Verlusts an Exklusivität erwartet: Herkunftsspezifische Unterschiede sollten sich verstärkt in der Wahl besonders vorteilhafter Studienfächer, beim Zugang zu besonders angesehenen Hochschuleinrichtungen (Eliteinstitutionen) oder in intensiverer Beteiligung an Zusatzstudien oder Studienaufenthalten im Ausland zeigen. Teilweise wurden Entwicklungen in dieser Richtung gefunden, allerdings sind sie in der Regel nur schwach ausgeprägt (vgl. Lucas 2001; Ayalon und Yogev 2005; Duru-Bellat et al. 2008).

Wenn selbst für die präzise Beschreibung des Geschehens in der Vergangenheit noch einige Unsicherheit besteht, so ist diese im Hinblick auf zukünftige Entwicklungen natürlich wesentlich größer. Dazu gehören Fragen zu den Folgen der für die Zukunft zu erwartenden weiteren Expansion des Hochschulstudiums, zu den Folgen der verschiedenen institutionellen Reformen der jüngsten Zeit wie der Bologna-Umstrukturierung mit der Sequenzialisierung der Studienphasen und der stärkeren Differenzierung der Abschlussniveaus, zu den Konsequenzen der Einführung von Studiengebühren oder der mit dem sog. Eliteprogramm angestrebten stärkeren Hierarchisierung der Hochschuleinrichtungen. Ganz abgese-

²² In dem Buch „*Persistent Inequality*“ haben Shavit und Blossfeld (1993) für alle Übergänge im gesamten Bildungsverlauf unveränderte Chancenungleichheiten behauptet, was aufgrund verschiedener Untersuchungen für Deutschland und für mehrere weitere Länder inzwischen bezweifelt werden muss (Breen et al. 2009).

²³ Heineck und Riphahn (2007) berichten zwar von unveränderten oder sogar zunehmenden Disparitäten im Erwerb des Abiturs. Wie sie zu dieser Schlussfolgerung kommen, ist aber aus ihren Analysen nicht nachvollziehbar und widerspricht dem Stand der Literatur zu dieser Frage.

hen von den vielen hier nicht behandelten Auswirkungen der Entwicklungen in der Hochschulbildung für die Verwertungschancen auf dem Arbeitsmarkt und in weiteren Lebensbereichen bleibt also ein weites offenes Feld für zukünftige Forschung.

Literatur

- Arrow, Kenneth J., 1973: Higher Education as a Filter. *Journal of Public Economics* 2: 193-216.
- Arum, Richard, Yossi Shavit. und Adam Gamoran, 2007: More Inclusion than Diversion. Expansion, Differentiation, and Market Structure in Higher Education. S. 1-35 in: Yossi Shavit, Richard Arum und Adam Gamoran (Hg.): *Stratification in Higher Education. A Comparative Study*. Stanford: Stanford University Press.
- Ayalon, Hanna und Abraham Yogev, 2005: Field of Study and Students' Stratification in an Expanded System of Higher Education: The Case of Israel. *European Sociological Review* 21: 227-241.
- Bargel, Tino, Frank Multrus und Michael Ramm, 2005: Studiensituation und studentische Orientierungen: 9. Studierendensurvey und Universitäten und Fachhochschulen. Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Bathke, Gustav-Wilhelm, Jochen Schreiber und Dieter Sommer, 2000: Soziale Herkunft deutscher Studienanfänger – Entwicklungstrends der 90er Jahre. *HIS Kurzinformation A 9*.
- Cortina, Kai S., Jürgen Baumert, Achim Leschinsky, Karl Ulrich Mayer, Luitgard Trommer, 2003: *Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland. Strukturen und Entwicklungen im Überblick*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Becker, Gary S., 1993: *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. New York: Columbia University Press (3. Aufl.).
- Becker, Rolf, 2006: Dauerhafte Bildungsungleichheiten als unerwartete Folge der Bildungsexpansion? S. 27-62 in: Andreas Hadjar und Rolf Becker (Hg.), *Bildungsexpansion – Erwartete und unerwartete Folgen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Becker, Rolf, Sigrid Haunberger und Frank Schubert, 2008: Studienfachwahl als Spezialfall der Ausbildungsentscheidung und Berufswahl. Manuskript. Universität Bern.
- Becker, Rolf und Anna Etta Hecken, 2007: Studium oder Berufsausbildung? Eine empirische Überprüfung der Modelle zur Erklärung von Bildungsentscheidungen von Esser sowie von Breen und Goldthorpe. *Zeitschrift für Soziologie* 36: 100-117.
- Becker, Rolf und Anna Etta Hecken, 2008: Warum werden Arbeiterkinder vom Studium an Universitäten abgelenkt? Eine empirische Überprüfung der „Ablenkungsthese“ von Müller und Pollak, 2007 und ihrer Erweiterung durch Hillmert und Jacob, 2003. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 60: 3-29.
- Blau, Peter M., 1970: A Formal Theory of Differentiation in Organizations. *American Sociological Review* 35: 201-18.
- Blossfeld, Hans-Peter, 1992: Is the German Dual System a Model for a Modern Vocational Training System? *International Journal of Comparative Sociology* 33: 168-181.
- Boudon, Raymond, 1974: *Education, Opportunity and Social Inequality*. New York: Wiley.
- Breen, Richard und Jan O. Jonsson, 2000: A Multinomial Transition Model for Analyzing Educational Careers. *American Sociological Review* 65:754-772.
- Breen, Robert, Ruud Luijkx, Walter Müller und Reinhard Pollak, 2009: Non-Persistent Inequality in Educational Attainment: Evidence from Eight European Countries. Erscheint in: *American Journal of Sociology* 114 (5).
- Bundesminister für Bildung und Wissenschaft 1991, Grund- und Strukturdaten 1991/92. Bonn: Der Bundesminister für Bildung und Wissenschaft
- Bundesministerium für Bildung und Forschung 2005, Grund- und Strukturdaten 2005. Bonn, Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.

- Duru-Bellat, Marie, Annick Kieffer und David Reimer, 2008: Patterns of Social Inequalities in Access to Higher Education in France and Germany. *International Journal of Comparative Sociology* 49: 347–368.
- Erikson, Robert und Jan O. Jonsson, 1996: Explaining Class Inequality in Education: The Swedish Test Case. S. 1-63 in: Robert Erikson und Jan O. Jonsson (Hg.): *Can Education Be Equalized? The Swedish Case in Comparative Perspective*. Boulder, Colorado: Westview Press.
- Erikson, Robert, 2007: Social Selection in Stockholm Schools: Primary and Secondary Effects on the Transition to Upper Secondary Education. S. 58-77 in: Stefani Scherer, Reinhard Pollak, Gunnar Otte und Markus Gangl (Hg.): *From Origin to Destination. Trends and Mechanisms in Social Stratification Research*. Frankfurt am Main: Campus.
- Gangl, Markus, 2006: Scar Effects of Unemployment: An Assessment of Institutional Complementarities. *American Sociological Review* 71: 986-1013.
- Heine, Christoph, Heike Spangenberg und Markus Lörz, 2007: Nachschulische Werdegänge studienberechtigter Schulabgänger/innen. Zweite Befragung der Studienberechtigten 2002 3½ Jahre nach Schulabgang im Zeitvergleich. Hannover: Hochschul-Informations-System GmbH, Forum Hochschule 2007 (F11).
- Heineck, Guido und Regina T. Riphahn, 2007: Intergenerational Transmission of Educational Attainment in Germany: The Last Five Decades. IZA-Discussion Paper No. 2985. Bonn: Institute for the Study of Labor.
- Heublein, Ulrich, Robert Schmelzer und Dieter Sommer, 2006: Die Entwicklung der Studienabbruchquote an den deutschen Hochschulen: Ergebnisse einer Berechnung des Studienabbruchs auf der Basis des Absolventenjahrgangs 2006. HIS: Projektbericht. Hannover: Hochschul-Informations-System GmbH.
- Hillmert, Steffen und Marita Jacob, 2003: Social Inequality in Higher Education: Is Vocational Training a Pathway Leading to or away from University? *European Sociological Review* 19: 319-34.
- Isserstedt, Wolfgang, Elke Middendorff, Gregor Fabian und Andrä Wolter, 2007: Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2006. 18. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Jackson, Michelle, Robert Erikson, John H. Goldthorpe und Meir Yaish, 2007: Primary and Secondary Effects in Class Differentials in Educational Attainment: The Transition to A-Level Courses in England and Wales. *Acta Sociologica* 50: 211-229.
- Kalter, Frank, Nadia Granato und Cornelia Kristen, 2007: Disentangling recent Trends of the Second Generation's Structural Assimilation in Germany. S. 214-245 in: Stefani Scherer, Reinhard Pollak, Gunnar Otte und Markus Gangl (Hg.): *From Origin to Destination. Trends and Mechanisms in Social Stratification Research*. Frankfurt: Campus.
- Klein, Markus, Steffen Schindler, Reinhard Pollak und Walter Müller (im Druck): Soziale Disparitäten in der Sekundarstufe und ihre langfristige Entwicklung. Beiheft der Zeitschrift für Erziehungswissenschaft.
- Kogan, Irena, (2008): Educational Systems of Central and Eastern European Countries. S. 7-34 in: Irena Kogan, Michael Gebel and Clemens Noelke (Hg.): *Europe Enlarged: a Handbook of Education, Labour and Welfare Regimes in Central and Eastern Europe*. Bristol: The Policy Press.
- Köller, Olaf, Rainer Watermann, Ulrich Trautwein und Oliver Lüdtke (Hg.), 2004: Wege zur Hochschulreife in Baden-Württemberg. Opladen: Leske+Budrich.
- Lischka, Irene und Andrä Wolter, 2001 (Hg.), Hochschulzugang im Wandel? Entwicklungen, Reformperspektiven und Alternativen. Weinheim: Beltz Deutscher Studien-Verlag.
- Lucas, Samuel R., 2001: Effectively Maintained Inequality: Education Transitions, Track Mobility, and Social Background Effects. *American Journal of Sociology* 106: 1642-1690.
- Luijckx, Ruud und Manon de Heus, 2008: The Educational System of the Netherlands. S. 47-75 in: Silke L. Schneider (Hg.): *The International Standard Classification of Education (ISCED-97). An Evaluation of Content and Criterion Validity for 15 European Countries*. Mannheim: Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung (MZES).

- Maaz, Kai, 2006: Soziale Herkunft und Hochschulzugang. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Mare, Robert D., 1980: Social Background and School Continuation Decisions. *Journal of the American Statistical Association* 75: 295-305.
- Mayer, Karl Ulrich, 2003: Das Hochschulwesen. S. 581-624 in: Kai S. Cortina, Jürgen Baumert, Achim Leschinsky, Karl Ulrich Mayer und Luitgard Trommer (Hg.): *Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland: Strukturen und Entwicklungen im Überblick*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Mayer, Karl Ulrich und Heike Solga (Hg.), 2008: *Skill Formation. Interdisciplinary and Cross-National Perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Müller, Walter und Wolfgang Karle, 1993: Social Selection in Educational Systems in Europe. *European Sociological Review* 9: 1-23.
- Müller, Walter, Susanne Steinmann und Reinhart Schneider, 1997: Bildung in Europa. S. 177-245 in: Stefan Hradil und Stefan Immerfall (Hg.): *Die westeuropäischen Gesellschaften im Vergleich*. Opladen: Leske+Budrich.
- Müller, Walter, Hildegard Brauns und Susanne Steinmann, 2002: Expansion und Erträge tertiärer Bildung in Deutschland, Frankreich und im Vereinigten Königreich. *Berliner Journal für Soziologie* 12: 37-62.
- Müller, Walter und Reinhard Pollak, 2004: Weshalb gibt es so wenige Arbeiterkinder an deutschen Universitäten? S. 311-352 in: Rolf Becker und Wolfgang Lauterbach (Hg.): *Bildung als Privileg? Erklärungen und Befunde zu den Ursachen der Bildungsungleichheit*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Müller, Walter und Marita Jacob, 2008: Qualifications and the Returns to Training Across the Life Course. S. 126-172 in: Karl Ulrich Mayer und Heike Solga (Hg.): *Skill Formation. Interdisciplinary and Cross-National Perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Müller, Walter und Irena Kogan, 2009: Education in Europe. Erscheint in: Stefan Immerfall und Göran Therborn (Hg.): *Handbook of European Societies*. Heidelberg und New York: Springer.
- Müller-Benedict, Volker, 2007: Wodurch kann die soziale Ungleichheit des Schulerfolgs am stärksten verringert werden? *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 59: 615-639.
- Neave, Guy, 2003: The Bologna Declaration: Some of the Historic Dilemmas Posed by the Reconstruction of the Community in Europe's Systems of Higher Education. *Educational Policy* 17: 141-164.
- Reimer, David und Reinhard Pollak, 2008: Educational Expansion and Its Consequences for Vertical and Horizontal Inequalities in Access to Higher Education in West Germany: Manuskript. Universität Mannheim.
- Shavit, Yossi und Blossfeld, Hans-Peter (Hg.), 1993: *Persistent Inequality. Changing Educational Attainment in Thirteen Countries*. Boulder, Colorado: Westview Press.
- Schindler, Steffen, 2006: Studienabbruch als Ausdruck sozialer Selektivität. Effekte sozialer Herkunft und der Geschlechterrollen im deutschen Hochschulsystem. Diplomarbeit. Universität Mannheim.
- Schindler, Steffen and Markus Lörz, 2008: The Relation of Educational Expansion and Social Selectivities in Secondary and Tertiary Education in Germany. Paper präsentiert auf ISA RC28 Summer Meeting „Work, Poverty, and Inequality in the 21st Century“. Stanford, USA.
- Schindler, Steffen und David Reimer, 2008: Primary and Secondary Effects in Class Differentials: The Transition to Tertiary Education in Germany. Paper präsentiert auf der EQUALSOC Mid-term Conference, Berlin.
- Schofer, Evan und John W. Mayer, 2005: The Worldwide Expansion of Higher Education in the Twentieth Century. *American Sociological Review* 70: 898-920.
- Schultz, Theodor W., 1961: Investment in Human Capital. *American Economic Review* 51: 1-17
- Schwarzenberger, Astrid (Hg.), 2008: *Public/Private Funding of Higher Education: a Social Balance*. Hannover: Hochschul-Informations-System GmbH, Forum Hochschule 2008 (5).

- Schwarzenberger, Astrid und Christoph Gwosć, 2008: Country Report of Germany. S. 67-81 in: Astrid Schwarzenberger (Hg.), *Public/Private Funding of Higher Education: a Social Balance*. Hannover: Hochschul-Informationssystem GmbH, Forum Hochschule 2008 (5).
- Selz, Marion und Louis-André Vallet, 2006: *La démocratisation de l'enseignement et son paradoxe apparent*. *Données Sociales – La société française*: 101-107.
- Shavit, Yossi und Hans-Peter Blossfeld (Hg.), 1993: *Persistent Inequality. Changing Educational Attainment in Thirteen Countries*. Boulder, Colorado: Westview Press.
- Shavit, Yossi, Richard Arum und Adam Gamoran (Hg.), 2007: *Stratification in Higher Education. A Comparative Study*. Stanford: Stanford University Press.
- Spence, Michael, 1973: *Job Market Signaling*. *Quarterly Journal of Economics* 87: 355-374.
- Statistisches Bundesamt, 2007: *Nichtmonetäre hochschulstatistische Kennzahlen – Fachserie 11 Reihe 4.3.1 – 1980-2006*.
- Teichler, Ulrich, 1988: *Changing Patterns of the Higher Education System*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Teichler, Ulrich, 2005: *Hochschulsysteme und Hochschulpolitik*. Münster: Waxmann.
- Teichler, Ulrich und Barbara M. Kehm, 1995: *Towards a new Understanding of the Relationships between Higher Education and Employment*. *European Journal of Education* 30: 115-132.
- Thurow, Lester C., 1975: *Generating Inequality*. London/Basingstoke: Macmillan.
- Weber, Max, 1964: *Wirtschaft und Gesellschaft*, Band 1. Köln: Kiepenheuer & Witsch.
- Witte, Johanna, 2006: *Change of Degrees and Degrees of Change. Comparing Adaptations of European Higher Education Systems in the Context of the Bologna Process*. Enschede: CHEPS/Universiteit Twente.