

# Eigendynamik und Irreversibilität der Hochschulexpansion: Die Entwicklung der Beteiligung an Hochschulbildung in Deutschland

Andrä Wolter

Zu den wichtigsten Veränderungen im deutschen Hochschulsystem gehört die starke Expansion des Hochschulbesuchs, die sich vorrangig an zwei Übergangsstellen manifestiert: an der ersten Schwelle, beim Zugang zur Hochschule, und an der zweiten Schwelle, beim Übergang von der Hochschule in den Beruf. Der vorliegende Beitrag konzentriert sich auf die erste Übergangsstelle: die Expansion des Hochschulzugangs. Diese Entwicklung wird (nicht nur) in Deutschland kontrovers diskutiert. Gelten den einen eine wachsende Beteiligung an Hochschulbildung und ein zunehmendes Absolventenangebot als Zeichen eines steigenden Bedarfs an hochqualifizierten Fachkräften und als unumgängliche Folge des Wandels zu einer wissensbasierten Ökonomie, so wird sie von anderen eher als Anzeichen einer gestörten Balance zwischen Bildungsbeteiligung, Studienqualität und dem Bedarf des akademischen Arbeitsmarktes gesehen.<sup>1</sup> Das in den letzten Jahren in Deutschland zu beobachtende massive Wachstum der Studiennachfrage ist jedenfalls mit enormen Herausforderungen für die Hochschulentwicklung verbunden.

## 1. Historische Entwicklungslinien: Hochschulexpansion vor 1933

Oft wird die Expansion der Beteiligung an Hochschulbildung für ein Merkmal der (deutschen) Hochschulentwicklung im Zeitraum etwa nach 1960 gehalten. Auch wenn die stärksten Wachstumsphasen in diesen Zeitraum fallen, so ist bereits spätestens seit der Mitte des 19. Jahrhunderts ein zyklisch verlaufender Expansionsprozess als langfristiger, gleichsam säkularer Trend zu beobachten.

In Deutschland wurden (in den damaligen Grenzen) die ersten Universitäten in der Mitte bzw. zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts gegründet.

1 Jüngst hat Julian Nida-Rümelin mit einem Interview in der Süddeutschen Zeitung (1. September 2013) den *Akademisierungswahn* öffentlichkeitswirksam wieder kritisiert.

Für Jahrhunderte sind Universitäten sehr kleine Einrichtungen gewesen, mit in der Regel weit weniger als 1.000 Studierenden, oft nur ein paar hundert. Schwinges (1993: 175) schätzt ihre Gesamtzahl auf etwa 6.000 Personen für das 15. Jahrhundert. In einer geburtsständischen Gesellschaft waren soziale Mobilitätschancen ebenso begrenzt wie der Bedarf an lateinisch Gebildeten. In ganz Deutschland gab es vermutlich bis 1800 nie mehr als 10.000 Studierende – heute eine kleine Universität.

Aber schon in den Zeiten der alteuropäischen Universität und der nachreformatorischen Landesuniversitäten konnte in bestimmten Perioden ein leichter Wachstumsprozess – zwischen 1540 und 1620 sogar ein starker – beobachtet werden, der jedoch oft von massiven Einbrüchen in den Studierendenzahlen unterbrochen wurde (Eulenburg 1904). Solche Einbrüche waren meist das Ergebnis von Krisen, Kriegen, Epidemien oder anderen externen Faktoren. Nach den Wirren der Reformationszeit führte die Konfessionalisierung und Territorialisierung der Universitätsentwicklung in vielen europäischen Staaten zu einer Art *Bildungsrevolution* (Stone), der im 17. Jahrhundert ein allgemeiner Rückgang und im 18. Jahrhundert eine uneinheitliche Entwicklung folgte. Ein wesentlicher Wachstumsimpuls war die langsame und insgesamt noch sehr bescheidene Ausbildung frühmoderner staatlicher Strukturen einschließlich der Zunahme höherer Bildungseinrichtungen, von denen viele aber auch wieder verschwanden.

Schon in diesen Zeiten, die von der modernen Massenuniversität noch weit entfernt waren, wurde zeitweilig über eine arbeitsmarktpolitisch prekäre Überfüllung der deutschen Universitäten – des *gelehrten Standes*, zeitgenössisch ausgedrückt – mit *ungeeigneten* Studierenden, vorwiegend aus den unteren Ständen, lamentiert, besonders intensiv in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, gipfelnd in der Einführung des Abiturs als Maßnahme zur staatlichen Regulierung des Hochschulzugangs (Wolter 1987). Tatsächlich gingen die Studierendenzahlen in diesem Zeitraum jedoch zurück, sodass die Hypothese naheliegt, mit der Überfüllungsthese sollten eher die sozialen Funktionszuweisungen und Trennungslinien einer ständischen Gesellschaft symbolisch verdeutlicht werden. Man muss jedoch berücksichtigen, dass bis weit in das späte 19. Jahrhundert hinein der staatliche *Arbeitsmarkt* praktisch ein Monopol für den beruflichen Verbleib von Hochschulabsolventinnen und -absolventen hatte.

Mit dem Beginn des 19. Jahrhunderts setzte dann, ausgehend von einem Tiefpunkt mit etwa 3.000 Studierenden um 1800 herum, ein steiler, aber diskontinuierlicher Wachstumsprozess auf etwa 35.000 Studierende

an der nächsten Jahrhundertwende ein. Zu den Expansionsphasen zählen die Zeit bis etwa 1830, das Jahrzehnt nach der Reichsgründung und die Zeit zwischen 1900 und 1914, dann wieder die 1920er Jahre (bis etwa 1933). Dazwischen lagen Stagnationsphasen. Um 1920 wurde erstmals die Marke von 100.000 Studierenden übertroffen, 1931 wurde ein Höchststand von ca. 138.000 erreicht, bevor dann die restriktive nationalsozialistische Hochschulpolitik die Zahl bis 1940 wieder auf ca. 52.000 im Gebietsbestand des *Altreiches* reduzierte (Titze 1987: 29f.; vgl. Jaraus 1984: 129ff., 176ff.).

Da absolute Studierendenzahlen immer eine demografische Komponente enthalten – in den Daten schlägt sich das starke Bevölkerungswachstum nieder –, ist der relative Hochschulbesuch aussagekräftiger. Nach Ringer (1980: 11) stieg die kohortenbezogene Studierendenquote von 0,5 Prozent (1870) auf 1,1 Prozent (1900), erreichte ihren vorläufigen Höhepunkt mit 2,7 Prozent im Jahr 1931 und ging dann bis 1939 wieder auf 1,5 Prozent zurück. Titze (1987: 72ff.) gibt eine Studierendenquote von 0,4 Prozent für 1872 an, die bis 1900 auf 0,6 Prozent steigt, dann sprunghaft bis 1919 auf 1,1 Prozent, bis 1930 auf 1,3 Prozent und dann wieder auf 0,6 Prozent (1939) zurückgeht. Übereinstimmend ist also seit etwa 1870 ein langfristiger Wachstumstrend zu beobachten, der durch Kriegs- und Krisenzeiten und die nationalsozialistische Limitierungspolitik unterbrochen wurde. Aber das gesamte Niveau der Entwicklung bleibt noch ganz im Stadium einer *Elitehochschulbildung*, wobei dieser Begriff nicht nur die soziale Funktion, sondern auch das Volumen der Beteiligung an Hochschulbildung vor 1945 beschreibt.

Die Ursachen dieser frühen Expansion des Hochschulbesuchs sind vielschichtig (Jaraus 1984: 73, 134). Sie liegen zum Teil im Bevölkerungswachstum; zwischen 1870 und 1940 hat die Einwohnerzahl von ca. 40 auf ca. 65 Millionen (ohne Gebietserweiterungen) zugenommen. Die Entwicklung des relativen Hochschulbesuchs deutet aber darauf hin, dass es sich bei diesem Wachstum nicht allein um einen demografisch induzierten Effekt handelt. So hat nicht nur die Zahl der Gymnasien in diesem Zeitraum deutlich zugenommen, vor allem durch die Erweiterung des Kreises der zum Abitur führenden Schultypen und den Aufbau eines öffentlichen höheren Mädchenschulwesens, verbunden mit der Öffnung der Universitäten für Frauen. Die Zahl der Universitäten hat nicht nur durch Neugründungen, sondern insbesondere durch die Gleichstellung der Technischen Hochschulen deutlich zugenommen. Der Bedarf an akademisch qualifizierten Arbeitskräften ist als Folge der Industrialisierung ebenso angestiegen

wie durch die Expansion des Staatsdienstes im Zuge der Etablierung einer bürokratischen Staatsorganisation, nicht zuletzt als Folge des steigenden Eigenbedarfs des Bildungssystems. Titze (1990) sieht insbesondere die Rückkopplung zwischen Studiennachfrage und Arbeitsmarktbedarf, fachspezifisch und sektoral differenziert, als zentralen Faktor für die Entwicklung der Studienanfängerzahlen an.

Schließlich setzten sich im Bildungs- und Beschäftigungssystem neue Allokationsmechanismen und Legitimationsmuster durch. Die alten geburts- oder berufsständischen Rekrutierungs- und Allokationsprozeduren wurden mehr und mehr durch nachgewiesene Qualifikation und formale Zertifikate ergänzt oder sogar substituiert. Schließlich wächst über das ganze 19. und frühe 20. Jahrhundert langsam eine Art *Geistesaristokratie* heran, das primär über den Besitz von Titeln konstituierte neue Bildungsbürgertum, das in Gymnasium und Universität Institutionen des sozialen Aufstiegs und des Stuserhalts, der kulturellen und sozialen Reproduktion sieht. Wenig deutet darauf hin, dass die Expansion des Hochschulbesuchs bis 1933 mit einer sozialen Öffnung gegenüber Jugendlichen aus der Arbeiterklasse und der ländlichen Bevölkerung verbunden war. Öffnungseffekte waren im Wesentlichen auf die unteren Mittelschichten begrenzt (Ringer 1980; Kaelble 1975), was mit einer recht stabilen Ausgrenzung von Arbeiter- und Bauernkindern einherging.

## 2. Die Entwicklung der Nachfrage nach Hochschulbildung seit 1945

Auch wenn sich Wachstumsphasen in der Beteiligung an Hochschulbildung schon vor 1933 beobachten lassen, so fällt die eigentliche Hochschulexpansion in Deutschland in die Zeit nach 1960, international in die Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg (Scott 2009). Sie ist immer wieder von der Frage begleitet worden, ob es gleichsam eine *natürliche* Obergrenze, eine Art Gipfelpunkt (*ceiling-Effekt*) des Wachstums gibt, an dem eine Sättigung eintritt, weil die starke Zunahme in der Zahl der Zertifikate und Titel – angeblich – mit einer Entwertung, einem Qualitäts- und Bedeutungsverlust einhergeht. Bislang gibt es jedoch keine Anzeichen für einen solchen Wendepunkt.

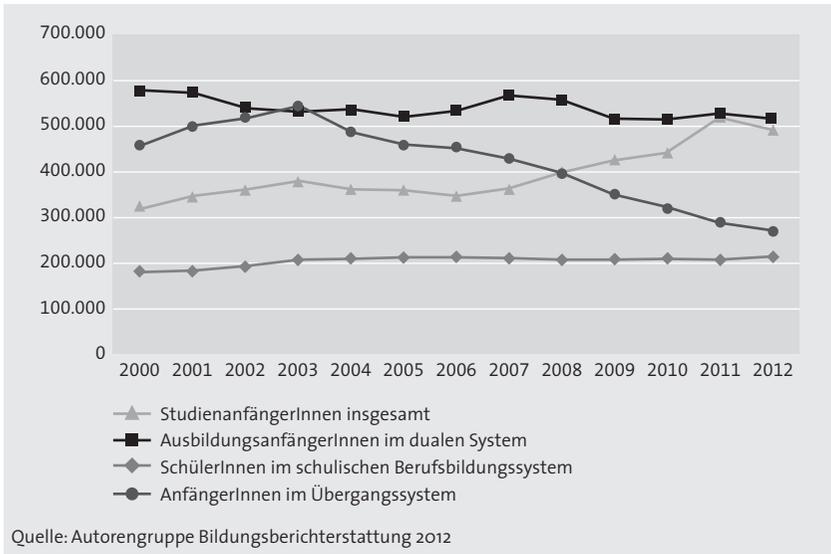
Betrachtet man für den Zeitraum von 1950 bis 2012 die Entwicklung der Studienanfängerzahlen in Deutschland, dann kann man als Trendbeschreibung sagen, dass es bislang fast in jedem Jahr mehr Anfängerinnen und Anfänger gab als im Jahr zuvor. Von 1950 mit einer Anfängerzahl von ein paar 10.000 Personen bis in die Mitte der 1980er Jahre

lässt sich eine fast regelmäßige Zunahme feststellen. Um 1970 gibt es erstmals mehr als 100.000 Studienanfängerinnen und -anfänger in einem Studienjahr. Der Ausbau des Hochschulsystems seit etwa 1965, dessen Regionalisierung und die Einführung der Fachhochschulen zu Anfang der 1970er Jahre als zweitem Hochschultyp neben den Universitäten bringen einen weiteren Wachstumsschub. Nach 1981 gibt es nie wieder weniger als 200.000 Anfängerinnen und Anfänger in einem Jahr. In der Mitte der 1980er Jahre setzt ein leichter Rückgang ein, dem dann bis Anfang der 1990er Jahre ein erneuter starker Zuwachs folgt. In der Mitte der 1990er Jahre stagnieren die Anfängerzahlen für wenige Jahre; nach 1998 setzt wiederum bis 2003 ein steiles Wachstum ein mit seitdem konstant jährlich mehr als 300.000 Anfängerinnen und Anfängern.

Zwischen 2004 und 2006 folgen wieder sinkende Anfängerzahlen und danach der steile Anstieg von 345.000 Personen (2006) auf die bislang höchste Anfängerzahl von 520.000 Personen im Jahr 2011. Dieses beinahe eruptive Wachstum in den letzten Jahren ist neben dem anhaltenden Expansionstrend im Schulbesuch auf Sonderfaktoren zurückzuführen, unter anderem die doppelten Abiturientenjahrgänge (Verkürzung der Schulzeit bis zum Abitur in der Mehrzahl der Länder) sowie das Aussetzen der Wehrpflicht (2011). Über die gesamte Zeitreihe fällt auf, dass auf eine Phase des Rückgangs oder der Stagnation bislang regelmäßig ein umso höheres Wachstum in den folgenden Jahren folgte, gleichsam eine Art *Nachholeffekt*.

Die Entwicklung der Studiennachfrage hat in den letzten Jahren insofern erheblich an Brisanz gewonnen, als mit dem anhaltenden Wachstum in der Beteiligung an Hochschulbildung massive Umschichtungen zwischen betrieblicher Berufsausbildung und Hochschulbildung einhergehen. Betrug die Differenz zwischen der Zahl der Studienanfängerinnen und -anfänger und jener der Neuzugänge in die betriebliche Berufsausbildung im Jahr 2000 noch weit mehr als 250.000 Personen, waren es 2011 nur noch ca. 5.000 Personen (vgl. Abbildung 1). Diese Gegenüberstellung spiegelt allerdings das Ausbildungsverhalten der jungen Generation nicht vollständig wider, weil beträchtliche Größenordnungen der Neuzugänge auf die Schulberufsbildung (210.000) – u. a. Berufsfachschulen, Schulen des Gesundheitswesens – und auf das sogenannte Übergangssystem (294.000) entfallen.

Abbildung 1: Vergleich der Anfängerzahlen in Berufsausbildung und im Studium, 2000–2012

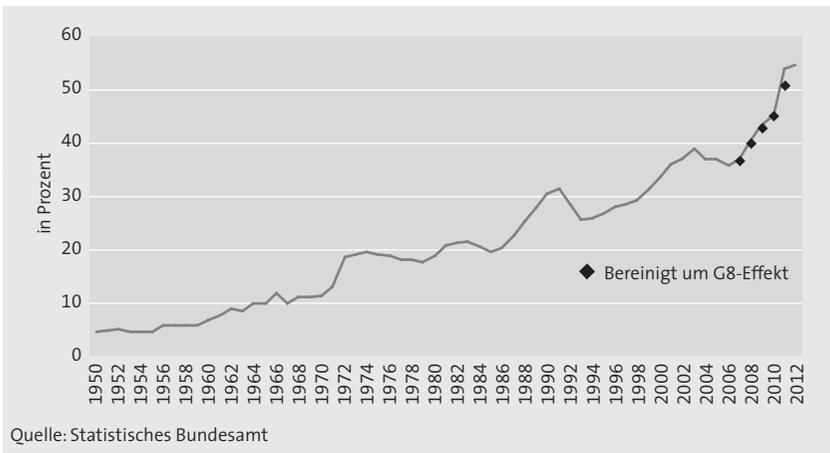


Eine Annäherung der Nachfrageströme zwischen den beiden Hauptsegmenten unseres Qualifizierungssystems, der betrieblichen Berufsausbildung und dem Hochschulstudium, ist unübersehbar. Dass die duale Berufsausbildung seit 2000 ihre Anfängerzahl bei kleineren Schwankungen in etwa halten konnte, hängt u. a. mit der höheren Ausschöpfung des Potenzials aus dem Übergangssystem zusammen, das in den letzten Jahren deutlich schrumpfte. Nach den doppelten Abiturientenjahrgängen wird es voraussichtlich wieder zu einer leichten Entspannung im Verhältnis beider Ausbildungsbereiche kommen. Angesichts der unterschiedlichen sektoralen Wachstumsdynamik deutet aber vieles darauf hin, dass das Hochschulsystem langfristig neben (oder sogar vor) der dualen Berufsausbildung zum statistisch wichtigsten Ausbildungsort in Deutschland wird.

Die Brisanz dieser Entwicklung liegt darin, dass das duale Ausbildungssystem weithin als das eigentliche Rückgrat des deutschen Produktionsmodells und Erfolgsfaktor für die wirtschaftliche Stärke Deutschlands gilt. Bosch (2012: 34) hat das deutsche Qualifikationsmodell im internationalen Vergleich als einen „deutschen Sonderweg mit einem starken System betrieblicher Berufsausbildung und einem vergleichsweise gering dimensionierten tertiären Bildungssektor“ bezeichnet –

genau dieser Sonderweg scheint gegenwärtig angesichts des Wandels im Bildungsverhalten zur Disposition zu stehen. Diese Umschichtungen haben u. a. zur Folge, dass sich das Rekrutierungsfeld der betrieblichen Berufsausbildung verengt. Unter quantitativen Aspekten wird es schmaler, da ein immer größerer Teil der Jugendlichen eine Studienberechtigung erwirbt und ein Studium anstrebt. Unter qualitativen Aspekten ist zu befürchten, dass die Ausweitung der Hochschulbildung mit einer Verstärkung der positiven Selektion (*creaming*) einhergeht und ein Teil der leistungsstärkeren Jugendlichen von der Berufsbildung zur Hochschulbildung *umgelenkt* wird.

**Abbildung 2: Entwicklung der Studienanfängerquote seit 1950**



Betrachtet man die Entwicklung der Studienanfängerquote seit 1950 (vgl. Abbildung 2), dann bestätigt sich der anhaltende, nur vorübergehend unterbrochene Wachstumstrend. Auch relativ zur Alterskohorte gab es in fast jedem Jahr mehr Studienanfängerinnen und -anfänger als im Jahr zuvor. Es werden mehrere Phasen der Hochschulexpansion erkennbar: bis in die zweite Hälfte der 1960er Jahre, zu Beginn der 1970er Jahre, in der zweiten Hälfte der 1980er Jahre, in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre bis 2003 und dann wieder seit 2007.

In der hochschulpolitischen Diskussion kursierten vor ein paar Jahren häufiger Befürchtungen, die Hochschulexpansion sei in Deutschland angesichts stagnierender oder sogar rückläufiger Studienanfängerzahlen ausgelaufen, während der Bedarf an Hochschulabsolventinnen und

-absolventen seitens des Arbeitsmarktes und Beschäftigungssystems weiter zunehmen. Zwar sank die Studienanfängerquote bis 2006 auf 35,7 Prozent, den niedrigsten Wert seit dem Jahr 2000. Dennoch kann im langfristigen Zeitvergleich von einem Ende der Hochschulexpansion keine Rede sein. Eher scheint die Expansion einen neuen Höhepunkt zu erreichen. Man darf nicht kurzfristige Schwankungen mit langfristigen Trends verwechseln.

Der Wissenschaftsrat (2006: 65) hatte im Jahr 2006 empfohlen, in Deutschland eine Studienanfängerquote „von deutlich über 40 Prozent eines Altersjahrgangs“ anzustreben. Der *Dresdner Bildungsgipfel* hatte im Oktober 2008 als gemeinsames Ziel von Bund und Ländern vereinbart, die Studienanfängerquote auf 40 Prozent eines Jahrgangs zu steigern. Diese Zielsetzung wirkte damals durchaus ehrgeizig. Tatsächlich ist sie jedoch innerhalb kürzester Zeit von der Realität überholt worden – angesichts der sonst eher langfristigen Verläufe in der Entwicklung der Bildungsbeteiligung ein historisch bemerkenswerter Vorgang.

Die Studienanfängerquote ist innerhalb weniger Jahre von unter 40 Prozent geradezu sprunghaft auf 54 Prozent (2011) bzw. 55 Prozent (2012) angestiegen (vgl. Abbildung 2). Dabei sind die schon erwähnten Sonderfaktoren zu berücksichtigen. Doch auch ohne diese lag die Anfängerquote über 50 Prozent. Sie wird voraussichtlich 2013 wieder gegenüber 2012 stark ansteigen (doppelter Abiturientenjahrgang in NRW). Statistisch ist zusätzlich in Rechnung zu stellen, dass die Zahl der Studienanfängerinnen und -anfänger auch die Bildungsausländerinnen und -ausländer enthält, von denen später nur ein Teil dem deutschen Arbeitsmarkt zur Verfügung steht. Circa fünf Prozentpunkte aus der Anfängerquote sind auf diesen Effekt zurückzuführen.

Vorliegende Projektionen, etwa die im Rahmen des Nationalen Bildungsberichts erstellte Nachfrageprojektion (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2012: 126), die der *offiziellen* der Kultusministerkonferenz sehr nahe kommt, deuten darauf hin, dass sich nach 2014 zwar die absoluten Anfängerzahlen rückläufig entwickeln werden, primär aus demografischen Gründen und wegen des Auslaufens der genannten Sonderbedingungen. Aber auch unter diesen Voraussetzungen wird die geschätzte Zahl der Studienanfängerinnen und -anfänger bis 2025 im Mittel in etwa dem Durchschnitt der Jahre 2000 bis 2010 entsprechen. Das bedeutet, dass bis 2025 nicht mit einer Entspannung des Nachfragedrucks zu rechnen ist. Ein deutlicher Rückgang tritt lediglich im Blick auf die Jahre 2011 bis 2013 mit den großen doppelten Abiturientenjahrgängen ein.

Zu berücksichtigen ist weiterhin, dass die Entwicklung der Studiennachfrage in den einzelnen Fachrichtungen nicht gleichförmig verläuft, son-

dern dass es fachspezifische Konjunkturen gibt. Vom Wachstumstrend der letzten Jahre haben vor allem die Ingenieurwissenschaften profitiert, deren Anteil an allen Studienanfängerinnen und -anfängern (sogenannte Fächerstrukturquote) von 16,6 Prozent (2001) auf 22,4 Prozent (2011) deutlich zugenommen hat. Allerdings liegt der Anteil der Ingenieurwissenschaften immer noch unter den Quoten, die diese Fächergruppe in den 1980er Jahren aufwies. Unter den großen Fächergruppen weisen in den letzten Jahren alle anderen starke bis leichte Verluste auf.

### 3. Faktoren der Hochschulexpansion

Die Dynamik der Hochschulexpansion bzw. der Expansion des Hochschulzugangs wird hauptsächlich im Schulsystem erzeugt und steht in engem Zusammenhang mit den veränderten Bildungsentscheidungen der Jugendlichen bzw. von deren Eltern. Im internationalen Vergleich hält Scott (2009: 4) „the rising levels of attainment (or ambition) in secondary education“ für den neben den veränderten Gelegenheitsstrukturen des Arbeitsmarktes wichtigsten Faktor der Hochschulexpansion. Anders als in manchen anderen Ländern (Teichler 1984; Clark 1985) erfolgen in Deutschland die Allokation und Selektion für den Hochschulzugang weniger direkt an dieser Schwelle, sondern primär im Schulsystem. Ausschlaggebend sind hierfür zwei Systembesonderheiten: die vertikale Organisation der Sekundarstufe I und der relativ frühe Zeitpunkt der wichtigsten Allokationsentscheidung beim Wechsel von der Grundschule in das Gymnasium.

In anderen Ländern mit einem horizontalen Schulsystem hat dagegen ein deutlich höherer Anteil der Jugendlichen grundsätzlich die Möglichkeit, sich für ein Studium zu bewerben. Die Selektion findet hier beim Hochschulzugang (in der Regel über hochschuleigene Auswahlverfahren) statt, während diese Schwelle in Deutschland aufgrund der vorangegangenen starken Filterprozesse im Schulsystem vergleichsweise niedrig ist – jedenfalls für diejenigen, die eine schulische Studienberechtigung erworben haben.

Allerdings ist auch in Deutschland die Selektivität an der Stufe der Hochschulzulassung nicht ganz unbedeutend, wie sich (1) an den Studier- bzw. Übergangsquoten, (2) an den Zulassungsbeschränkungen und (3) an den beim Hochschulzugang wirksamen sozialen Selektionsfaktoren zeigen lässt.<sup>2</sup> So studieren längst nicht alle, die eine Studienberechtigung erworben haben. Diese Entscheidung wird von verschiedenen individuellen und insti-

tutionellen Bedingungen beeinflusst, u. a. der Schulleistung, der besuchten Schulform und nicht zuletzt, selbst bei gleicher Leistungsentwicklung, vom Bildungshintergrund des Elternhauses.

Darüber hinaus hatten mehr als 80 Prozent der Studienanfängerinnen und -anfänger vor der Studienaufnahme in ihrem gewünschten Studienfach oder Studienort Zulassungsbeschränkungen zu überwinden (Willich u. a. 2011: 125ff.). Man könnte deshalb von einer zweistufigen Selektion sprechen: primär im Schulsystem und zusätzlich unter dem bereits erheblich vorgefilterten Kreis der Studienberechtigten an der Hürde des Hochschulzugangs. Dennoch bleibt die Zuweisung der Allokationsfunktion an das Schulsystem ein Charakteristikum des deutschen Bildungssystems, während in vielen Ländern der Hochschulzugang die zentrale Selektionsstufe darstellt.

In der Expansion des Hochschulzugangs manifestiert sich vor allem die wachsende Attraktivität des Bildungswegs über das Gymnasium zum Abitur, einschließlich des Ausbaus der über berufliche Bildungseinrichtungen führenden Wege zu einer Studienberechtigung. Inzwischen erwirbt gut die Hälfte eines Altersjahrgangs eine Studienberechtigung, davon etwa zwei Drittel über das Gymnasium (in seinen verschiedenen Varianten, einschließlich Gesamtschuloberstufen). Die wachsende Studienberechtigtenquote – zu Beginn der 1950er Jahre lag sie bei weniger als 5 Prozent – ist im Wesentlichen auf drei Faktoren zurückzuführen: (1) auf infrastrukturelle Öffnungseffekte durch Ausbau der zur Hochschule führenden Sekundarschulen (dichteres Standortnetz an Gymnasien, Fachgymnasien, Fachoberschulen usw.), (2) auf institutionelle Öffnungseffekte durch eine geringere Selektivität (Freizügigkeit in der Wahl des Gymnasiums nach der Grundschule in vielen Ländern, Eröffnung nachträglicher Übergänge in die gymnasiale Oberstufe, zunehmende Erfolgsquote im Gymnasium usw.), und (3) auf die veränderten Bildungsentscheidungen der Eltern, die in einem beträchtlichen Umfang einer Optionslogik folgen. Das Abitur eröffnet die meisten und versperrt die wenigsten nachschulischen Ausbildungs- und Berufsoptionen, und die über einen Studienabschluss eröffneten Berufs- und Beschäftigungschancen fallen deutlich günstiger aus als bei den anderen Abschlüssen des Qualifizierungssystems (Wolter i. E.).

Darüber hinaus wirken auch hochschulsystemspezifische, institutionelle Faktoren mit. Wie im Gymnasialbereich ist der infrastrukturelle Ausbau der deutschen Hochschullandschaft nicht nur eine Folge, sondern auch eine Bedingung der weiteren Hochschulexpansion, allein durch die

enorme Ausweitung der Studienangebote und die räumliche Verdichtung des Standortnetzes, welche die Erreichbarkeit eines Studienplatzes angesichts der ungebrochenen Präferenz für einen heimatnahen Studienplatz erheblich verbessert hat. Die Etablierung der Fachhochschulen ist eine ganz wesentliche Maßnahme zur Öffnung des Hochschulsystems gewesen. Die zu Beginn der 1970er Jahre erfolgte Einführung einer staatlichen Studienförderung hat die finanziellen Barrieren des Hochschulzugangs zwar nicht vollständig beseitigt, aber doch erheblich vermindert. Diese Veränderungen haben zu einer deutlichen Ausweitung der Opportunitätsstrukturen für eine Studienaufnahme geführt.

Allerdings sind sowohl der Weg zu einer Studienberechtigung als auch die Entscheidung über die Aufnahme eines Studiums trotz des enormen Wachstums in der Beteiligung immer noch von beträchtlichen sozialen Disparitäten gekennzeichnet. Sie manifestieren sich am deutlichsten darin, dass Allokationsentscheidungen selbst bei gleicher individueller Kompetenz- und Leistungsentwicklung in hohem Maße vom Bildungshintergrund des Elternhauses beeinflusst werden (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2012: 125). Die herkömmlichen sozialen Ungleichheitsmuster erweisen sich trotz aller Wachstumsprozesse als bemerkenswert resistent. Aber auch die soziale Selektion erfolgt primär im Schulsystem und weniger bei der Studienzulassung (Wolter 2011; Lörz 2012). Die Population derjenigen, die ihre Schulzeit mit einer Studienberechtigung abschließen und aus denen sich dann die Studienanfängerinnen und -anfänger rekrutieren, bildet bereits eine hochgradig nach sozialen Merkmalen vorgefilterte Gruppe. Die Schwelle der Hochschulzulassung stellt dann *nur* eine weitere Hürde dar; der eigentliche Filterungsprozess erstreckt sich über den ganzen vorangegangenen Bildungsverlauf.

#### 4. Hochschulexpansion im internationalen Vergleich

Oft werden die nationalen Besonderheiten und die Einzigartigkeit nationaler Entwicklungen überschätzt. Das gilt gelegentlich auch für Deutschland. Dagegen führt eine international vergleichende Analyse zu „one strong finding: The twentieth century expansion of higher education is a worldwide phenomenon, not only mainly linked to particular countries or types of countries“ (Schofer/Meyer 2005a: 7; Schofer/Meyer 2005b). Danach ist die Beteiligung an Hochschulbildung seit dem Zweiten Weltkrieg in allen Ländern, besonders deutlich seit 1960, angestiegen. Von daher ist auch die Hochschulexpansion in Deutschland alles andere als eine spezifische

Sonderentwicklung, sondern Teil eines globalen Prozesses. Die Expansion verlief in Deutschland sogar lange Zeit eher noch unterdurchschnittlich.

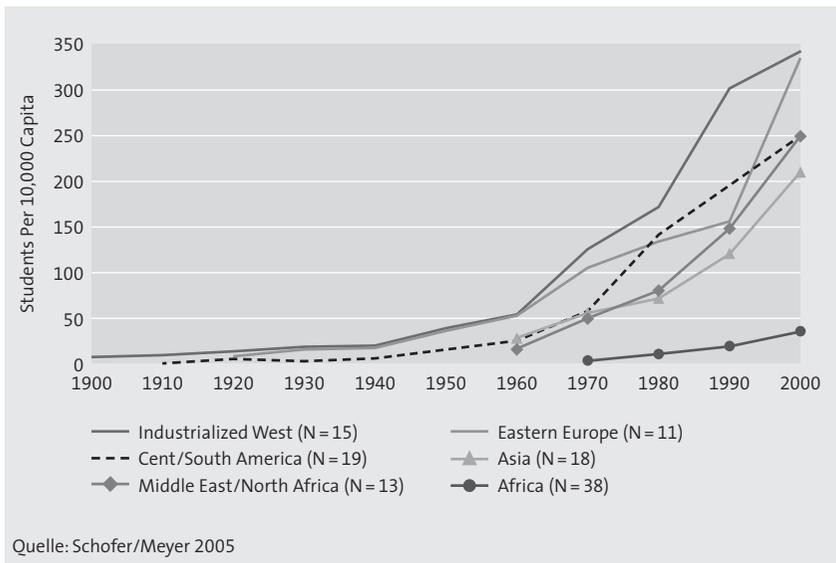
Auch wenn der Entwicklungstrend global sehr ähnlich ist, so zeigen die von Meyer u. a. zusammengetragenen Daten zu den Studierendenzahlen in Relation zur Bevölkerung einige Unterschiede im Verlauf zwischen den Ländergruppen auf (vgl. Abbildung 3). Deshalb muss man sehr vorsichtig sein, die viel zitierte Sequenz von *elite*, *mass* und *universal higher education* (Trow 1974, 1979) für ein ubiquitäres Muster der Hochschulentwicklung zu halten (was Trow auch nie behauptet hat). Es gibt zum Teil beträchtliche Unterschiede in der Zeitstruktur, im Ausgangsniveau und in der Geschwindigkeit des Wachstumsprozesses, Unterschiede, die sowohl zwischen als auch innerhalb dieser Ländergruppen verlaufen.

In den westlichen Industriestaaten setzt die Expansion früher ein und verläuft bis heute auf einem höheren Niveau als in allen anderen Ländergruppen. Seit 1990 zeichnet sich in den osteuropäischen Ländern, in denen die Beteiligung an Hochschulbildung bis etwa 1960 auf dem Niveau der westlichen kapitalistischen Staaten lag und danach deutlich zurückblieb, ein massiver Aufhol- und (Wieder-)Annäherungsprozess ab (vgl. Reisz/Stock 2007). Einen starken Zuwachs weisen in den letzten Jahrzehnten ebenfalls die lateinamerikanischen, asiatischen sowie Nahost- und nordafrikanische Länder auf, wenngleich der Abstand zu den westlichen und osteuropäischen Staaten nach wie vor erhalten bleibt. Das bescheidenste Wachstumsniveau und -tempo findet sich in den subsaharischen Ländern. Hinter diesen Entwicklungen verbergen sich weitere Unterschiede innerhalb dieser Ländergruppen. Unter den asiatischen Staaten zeigt die Volksrepublik China gegenwärtig den massivsten Wachstumsprozess: Die Zahl der Studierenden ist hier von etwa 2,5 Millionen Ende der 1990er Jahre auf mehr als 20 Millionen (2010) steil angewachsen (Zha 2012), allerdings mit einer noch weit unterdurchschnittlichen Studienanfängerquote von 17 Prozent (2010).

Die steigende Beteiligung an Hochschulbildung entspricht somit im Großen und Ganzen einem globalen Wachstumstrend, auch wenn es hier beträchtliche Unterschiede gibt. Das gilt selbst für die OECD-Staaten, unter denen die Anfängerquoten erheblich variieren. Das Niveau der Studiennachfrage liegt in Deutschland nach wie vor unter dem Durchschnitt der OECD-Staaten, wenngleich das starke Wachstum der letzten Jahre zu einer Annäherung geführt hat. Die sozialen Strukturen dieses expansiven Trends stimmen in manchen Aspekten mit den Entwicklungen in anderen Ländern überein, z. B. hinsichtlich der starken Zunahme in der Beteiligung

von Frauen, die entscheidend zu diesem Wachstum beigetragen hat. Allerdings ist die Beteiligungsquote von Frauen in vielen Ländern noch höher als in Deutschland.<sup>3</sup> Bei anderen Aspekten gibt es größere Unterschiede. In besonderer Weise gilt dies für die Partizipation nicht-traditioneller Studierender (Slowey/Schuetze 2012; Orr/Gwosć/Netz 2011: 21ff.),<sup>4</sup> aber auch für die nach wie vor ausgeprägten sozialen Disparitäten in der Teilnahme an Hochschulbildung, die in Deutschland ausgeprägter sind als in vielen anderen Staaten (Orr/Gwosć/Netz 2011: 73).<sup>5</sup>

**Abbildung 3: Tertiary Students Per Capita, Regional Averages, 1900–2000**



Vergleiche zwischen den Studienanfängerquoten in den OECD-Staaten haben in Deutschland, gleichsam als reflexhaftes Abwehrverhalten, immer wieder eine kritische Debatte hervorgerufen (vgl. Banschbach 2007; Powell/Solga 2011). In der bildungspolitischen und teilweise auch in der wissenschaftlichen Debatte wird der Wert solcher internationalen Vergleiche mit dem Argument angezweifelt, die OECD-Statistiken würden institutionelle Unterschiede in den nationalen Qualifizierungssystemen verdecken und

3 Vgl. den Beitrag von Jakob Hartl, Bianca Thaler und Martin Unger in diesem Band.

4 Vgl. den Beitrag von Ulf Banscheraus und Anna Spexard in diesem Band.

5 Vgl. den Beitrag von Andrea Lange-Vester in diesem Band.

im Falle Deutschlands die Bedeutung der betrieblichen Berufsausbildung ignorieren. In anderen Ländern wären viele Ausbildungswege im Hochschulbereich angesiedelt, die sich in Deutschland im Berufsbildungssystem befinden; deshalb seien die Anfängerquoten im Hochschulbereich nur begrenzt aussagekräftig. Würden Programme für solche Berufe auch nur teilweise *akademisiert* (z. B. im Bereich der Berufsfachschulen), würde das die Unterschiede zu anderen Staaten verringern oder sogar ganz verschwinden lassen.

Entgegen diesen Behauptungen zeigen die OECD-Statistiken durchaus die besondere Relevanz der betrieblichen und schulischen Berufsausbildung in Deutschland. Deutschland fällt im internationalen Vergleich einerseits durch hohe Absolventenquoten im Sekundarbereich II auf, der die betriebliche Berufsausbildung einschließt, und andererseits durch niedrige Anfänger- und Absolventenquoten im Tertiärbereich A (Hochschule). Im Tertiärbereich B, der nicht-akademische Ausbildungsprogramme auf Collegeniveau (in Deutschland u. a. Berufsfach- und Fachschulen sowie Berufsakademien) umfasst, weist Deutschland wiederum einen über dem OECD-Durchschnitt liegenden Anteil auf. Diese Daten spiegeln die Struktur des deutschen Qualifizierungssystems ziemlich genau wider.

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass es im Zuge der wissenschaftsgesellschaftlichen Modernisierung von Qualifikation, Beschäftigung und Arbeit in allen postindustriellen Gesellschaften zu einer Gewichtsverschiebung und Funktionsverlagerung zugunsten hochqualifizierter Arbeit kommt, die den Ausbau hochschulbezogener und wissenschaftsbasierter Ausbildungswege begünstigen (CEDEFOP 2010). Angesichts der starken *Tertiarisierung* von Beschäftigung und Wertschöpfung, die vor allem von den humankapitalintensiven Dienstleistungen getragen wird, besteht das Paradigma dieses Wandels weniger in den herkömmlichen Formen gewerblicher, industrieller oder handwerklicher Berufsausbildung als vielmehr in den wissensintensiven, auf einer Hochschulqualifikation basierenden Berufen. Das Argument, die Studienanfängerquoten in Deutschland seien aufgrund der besonderen Bedeutsamkeit der betrieblichen Berufsausbildung so niedrig und deswegen international nicht vergleichbar, wirkt angesichts dieses tief greifenden Wandels zu wissenschaftsgesellschaftlichen Strukturen von Arbeit, Beschäftigung und Wertschöpfung doch ein wenig kurz gegriffen.

## 5. Schlussfolgerungen: Die Eigendynamik der Hochschulexpansion als bildungspolitische Herausforderung

Scott (2009: 3f.) hat zur Erklärung der Hochschulexpansion *pull*- und *push*-Faktoren unterschieden: „The first ‚pull‘ driver is the increasing demand for graduates with expert and professional skills. (...) The second – ‚push‘ – driver of massification is the increasing social demand for higher education. In some respects this second driver intersects with the first (...). However, in other respects this second driver is independent of the first.“ So besteht eine Grundhypothese, die von mehreren theoretischen Erklärungsansätzen zur Hochschulexpansion geteilt wird, darin, dass sowohl die Individuen als auch die Gesellschaft mit größeren Bildungsanstrengungen und Bildungsinvestitionen einen ökonomischen oder sozialen Mehrwert erzielen und die Expansion dadurch eine Art Eigendynamik gewonnen hat.

Auf volkswirtschaftlicher bzw. gesamtgesellschaftlicher Ebene führen gesellschaftliche oder individuelle Bildungsinvestitionen zu einem individuellen Kompetenz- und Leistungszuwachs, welcher die Arbeitsproduktivität und damit auch die externen Bildungserträge, insbesondere das wirtschaftliche Wachstum und die Wohlfahrtsentwicklung fördert – so zumindest die empirisch durchaus umstrittene Hoffnung der Humankapitaltheorie (vgl. Hummelsheim/Timmermann 2010; Hüfner 1970). Eine ähnliche Denkfigur liegt den Theorien der Wissensgesellschaft zugrunde, wonach kognitives oder wissenschaftliches Wissen eine immer wichtigere Voraussetzung für die Ausbreitung wissensbasierter Arbeit ist und die anhaltende Bildungsexpansion damit eine Art Epiphänomen der Entwicklung moderner Gesellschaften zu Wissensgesellschaften darstellt (Stehr 1994).

Handlungstheoretisch inspirierte Theorien rationaler Wahl sehen die zunehmende individuelle Bildungsnachfrage als Resultat eines Abwägungsprozesses zwischen Kosten, Nutzen, Realisierungschancen und Risiken. Bildungsexpansion stellt sich dann als aggregiertes Resultat individueller (familiärer) Bildungsentscheidungen dar, bei denen unter verschiedenen alternativen Optionen derjenige Bildungsweg gewählt wird, der die günstigste Kosten-Nutzen-Relation – monetär wie nicht-monetär – verspricht, wobei in diese Abwägung auch die Risiken und Erfolgswahrscheinlichkeiten, die mit Bildungsentscheidungen verbunden sind, mit eingehen (Erikson/Jonsson 1996).

Auch zwischen gesellschaftlicher Modernisierung und Bildungsexpansion wird oft ein enger Zusammenhang gesehen, wonach zunehmende

Bildungsteilnahme zugleich Folge wie Voraussetzung gesellschaftlicher Modernisierung ist. Diese Homologie kann auf einer ökonomischen Dimension (Bildung und technologischer Wandel und wirtschaftliches Wachstum), einer politischen Dimension (Bildung im Kontext von Demokratisierung und politischer Partizipation) oder einer kulturellen Dimension (Teilnahme an Bildung als Ausdruck von Selbstentfaltungs- und Teilhabewerten) beruhen. Im Kontext des Wandels der Arbeitsgesellschaft spiegelt die Bildungsexpansion steigende berufliche Qualifikationsanforderungen an Arbeitskräfte wider, im kulturellen Kontext eher eine fortschreitende Individualisierung und veränderte Lebenslaufregimes, wonach sich herkömmliche soziale Einbindungen und standardisierte Lebensverläufe tendenziell auflösen und durch Bildung und Lernen als neue Vergesellschaftungsformen überformt werden.

Dieses Deutungsmuster ist nicht weit von neoinstitutionalistischen Ansätzen entfernt, wonach es sich bei der Bildungsexpansion um einen globalen Prozess handelt, der auf einer weltweiten Institutionalisierung ähnlicher kultureller Normen, weltgesellschaftlicher kultureller oder kognitiver Muster beruht. Meyer u. a. (1977: 255) sprechen von einem „universal increase in education“, dessen Ursachen „in characteristics of the contemporary world system“ liegen, „since such characteristics would affect all nations simultaneously“. „This massive tertiary educational expansion occurs in institutions with a great deal of isomorphism around the world“ (Schofer/Meyer 2005b: 917). Der universelle Charakter der Expansion wird primär erklärt „in terms of global institutional changes linked to the rise of a new model of society: increasing democratization and human rights, scientization, and the advent of developing planning“. Nationale Unterschiede in der Dynamik der Expansion sind vor allem darauf zurückzuführen, wie eng die Kultur eines Landes mit dieser *world polity* verknüpft ist – „enrollments expand faster in countries with strong links to the international system or the ‚world polity‘“ (Schofer/Meyer 2005b: 916).

Zu solchen *world polity*-Strukturen gehört gewiss auch die wachsende Bedeutung von Bildung, Ausbildung und Weiterbildung für kompetitive, marktförmige Prozesse der Statusdistribution. Die „Wachstumslogik der Bildungskonkurrenz“ (Müller 1992, S. 276) führt zu einer spiralförmigen Verschärfung des Bildungswettbewerbs, in dem dann *feinere Unterschiede* eine immer größere Bedeutung gewinnen. Titel und Zertifikate werden als formale Berechtigungen immer wichtiger, eine Folge des wachsenden Angebots; zugleich werden sie immer mehr durch andere Allokations- und Selektionsverfahren und -kriterien ergänzt oder überlagert. Höhere Bildungsabschlüsse werden eine immer notwendigere, aber immer

weniger allein hinreichende Voraussetzung für Berufs- und Lebenserfolg (Mertens 1984). Deshalb pflanzt sich die Bildungsexpansion gleichsam spiralförmig fort, da die nächste Generation mindestens an den Standards der vorangegangenen gemessen wird. Wenn immer kleinere Unterschiede im Bildungsstatus oder anderen Merkmalen als Distinktionsmerkmale eine immer größere Bedeutung haben, löst dieser Mechanismus vermehrte individuelle Anstrengungen aus, in der Bildungs- und Arbeitsmarktkonkurrenz einen individuellen Vorsprung zu erzielen.

Bildung gilt immer mehr als ein Instrument zur Verbesserung der sozialen Lebens- und Teilhabechancen. Daher gehört die Bildungsexpansion gleichsam als gesellschaftliche Grundströmung zu den irreversiblen sozialen Vorgängen in Gesellschaften, die Prozesse der Statuszuweisung marktförmig und leistungsorientiert organisieren oder mindestens so legitimieren, auch wenn die Realität dem nur teilweise entspricht. In einer Gesellschaft, in der sozialstrukturelle Verteilungsprozesse durch formale Bildung, Zertifikate und Titel legitimiert werden, muss dieses Prinzip einen wachsenden Druck auf die nachkommenden Generationen zum Erwerb höherer Bildung als Grundausrüstung in der Statuskonkurrenz ausüben (Lutz 1982, 1983). In dem Maße, in dem Hochschulzertifikate der zentrale Filter für den Zugang zu den gesellschaftlich höher bewerteten Berufen und sozialen Positionen werden, „the long term trend of higher education becoming the gate for elite positions in society“ (Teichler 1992: 976), verstärkt sich die Orientierung von Bildungsentscheidungen an genau dieser Allokationsfunktion von Bildung. Die Bildungsexpansion gewinnt damit eine Eigendynamik, deren Konsequenzen zwar bildungspolitisch *bearbeitet* werden müssen, die sich aber politischen Steuerungsversuchen im Sinne von Begrenzungsstrategien weitgehend entzieht. *Cooling out*-Strategien oder andere Maßnahmen der Gegensteuerung mögen einen kurzfristigen Erfolg in der Unterbrechung langfristiger Expansionstrends haben, dauerhaft wirksam sind sie nicht.

Vor diesem Hintergrund muss sich die Bildungs- und Arbeitsmarktentwicklung in Deutschland langfristig nicht nur auf eine Fortsetzung der Expansion, sondern auch auf massive Strukturverschiebungen im Verhältnis von akademischer und beruflicher Bildung einstellen. Diese werden gegenwärtig vor allem unter dem Stichwort *Akademisierung* diskutiert, was allerdings nur teilweise zutreffend ist. Denn es handelt sich dabei weniger um eine politisch intendierte Strategie der Akademisierung, bei der die formalen Ausbildungsvoraussetzungen für bestimmte Berufe angehoben werden (*upgrading*), wie das gegenwärtig z. B. bei einigen Gesundheits- und Erziehungsberufen geschieht. Die wichtigsten Impulse zum Strukturwandel

in der Bildungsbeteiligung gehen nicht von politischen Intentionen, sondern von veränderten Grundströmungen in der Bevölkerung aus, indem die allokativen und statusdistributiven Funktionen von Bildung immer deutlicher die Bildungsentscheidungen und das Bildungsverhalten der Bevölkerung prägen. Damit sind tief greifende Herausforderungen sowohl für die berufliche Bildung als auch für die Hochschulentwicklung verbunden. Die Konsequenzen für die Hochschulentwicklung können dabei auf mehreren Ebenen thematisiert werden.

Erstens provoziert diese Entwicklung eine neue generelle Debatte über den Sinn und Unsinn der Hochschulexpansion, wie aktuell etwa an Nida-Rümelins, von der konservativen Presse bereitwillig aufgegriffenen publizistischen Warnungen vor einem *Akademisierungswahn* und *Studierendenüberschuss* abgelesen werden kann (siehe Fußnote 1). Wie schon mehrfach in der Vergangenheit stehen zwei Befürchtungen im Zentrum: die eines Qualitätsverlustes akademischer Bildung und die eines Überangebots von Akademikerinnen und Akademikern auf dem Arbeitsmarkt.

Für das deutsche Hochschulsystem bedeutet das zweitens, dass der Expansionsprozess noch keineswegs abgeschlossen ist. Zumindest in den nächsten zehn Jahren ist mit einer Entlastung des Hochschulsystems vom hohen Nachfragedruck nicht zu rechnen, was kritische Anfragen an die Ressourcenausstattung der Hochschulen und die Studienbedingungen provoziert. Nach 2025 ist aus demografischen Gründen zwar mit einem Rückgang der absoluten Nachfrage zu rechnen; die kohortenbezogenen Studierquoten werden aber nicht dauerhaft zurückgehen, solange der Arbeitsmarkt eine höhere Qualifikation belohnt.

Es ist aber drittens angeraten, die bislang durchweg positiv und optimistisch gestimmte arbeitsmarktpolitische Einschätzung der Akademikerbeschäftigung – etwa auf der Basis vorliegender Absolventenstudien und Arbeitsmarktstatistiken – nicht einfach unbesehen in die Zukunft fortzuschreiben. Die empirisch vorliegenden Ergebnisse zu den beruflichen Übergängen und zum langfristigen beruflichen Verbleib von Hochschulabsolventinnen und -absolventen, die bislang keinerlei Anlass zu arbeitsmarktpolitischem Pessimismus geliefert haben, sind auf der Grundlage deutlich niedrigerer Absolventenquoten gewonnen worden, als sie in Zukunft zu erwarten sind.

Viertens wird die Expansion voraussichtlich eine erneute Debatte über die Strukturen des Hochschulsystems – z. B. über eine stärkere vertikale oder horizontale Differenzierung – sowie über geeignete Ausbildungs- und Studienkonzepte hervorrufen. Trow (1991) hat auf die Gefahr

hingewiesen, dass sich durch die Hochschulexpansion eine Diskrepanz zwischen den Strukturen von *Elitehochschulbildung* und den Funktionen von *Massenhochschulbildung* eröffnet. So wird sich der Differenzierungsdiskurs, wie schon in der Vergangenheit, entlang der Annahme bewegen, dass die Institutions- und Ausbildungsstrukturen eines *Massenhochschulsystems* substanziell andere sind als die eines *Elitehochschulsystems*.

Wenn sich die Gewichtsverschiebung von der betrieblichen Berufsausbildung zur Hochschulbildung fortsetzt, werden die Hochschulen unter einen steigenden Druck geraten, die Bedarfe und Anforderungen von Arbeitsmarkt und Beschäftigungssystem noch sehr viel gezielter zu bedienen als dies bislang der Fall ist. Die Frage, was eigentlich eine wissenschaftsbasierte (Berufs-) Ausbildung für die Mehrzahl der jungen Bevölkerung sein kann, wird dadurch bedeutsamer denn je. Von daher wird die anhaltende Expansion voraussichtlich einen weiteren Debattenzyklus über die institutionelle Struktur des Hochschulsystems und den Ausbildungsauftrag der Hochschule einläuten.

## Literatur

- Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2012:** Bildung in Deutschland 2012, Bielefeld.
- Banschbach, Volker 2007:** Bildungsbeteiligung im Tertiärbereich, in: Beiträge zur Hochschulforschung (Jg. 27, Heft 2), 54–76.
- Bosch, Gerhard 2012:** Gefährdung der Wettbewerbsfähigkeit durch zu wenige Akademiker: Echte oder gefühlte Akademikerlücke?, in: Kuda, Eva u. a. (Hg.): Akademisierung der Arbeitswelt? Zur Zukunft der beruflichen Bildung, Hamburg, 20–35.
- CEDEFOP 2010:** Skills – Supply and Demand in Europe, Luxembourg.
- Clark, Burton R. (Hg.) 1985:** The School and the University – An International Perspective, Berkeley/Los Angeles.
- Erikson, Robert/Jonsson Jan O. 1996:** Can Education be Equalized?, Stockholm.
- Eulenburg, Franz 1904:** Die Frequenz der deutschen Universitäten von ihrer Gründung bis zur Gegenwart, Leipzig.
- Hüfner, Klaus (Hg.) 1970:** Bildungsinvestitionen und Wirtschaftswachstum, Stuttgart.
- Hummelsheim, Stefan/Timmermann, Dieter 2010:** Bildungsökonomie, in: Tippelt, Rudolf/Schmidt, Bernhard (Hg.): Handbuch Bildungsforschung, 3. Auflage, Wiesbaden, 93–134.
- Jarausich, Konrad H. 1984:** Deutsche Studenten 1800–1970, Frankfurt am Main.
- Kaelble, Hartmut 1975:** Chancenungleichheit und akademische Ausbildung 1910–1960, in: Geschichte und Gesellschaft (Jg. 1), 122–149.
- Lörz, Markus 2012:** Bildungsexpansion, Differenzierung des Bildungssystems und die Entwicklung herkunftsspezifischer Ungleichheiten, Diss., Universität Mannheim.
- Lutz, Burkhard 1982:** Die gesellschaftliche Funktion des Gymnasiums, in: Stifterverband für die deutsche Wissenschaft (Hg.): Gymnasiale Bildung und Industriegesellschaft, Essen, 25–36.
- Lutz, Burkhard 1983:** Bildungsexpansion und soziale Ungleichheit – Eine historisch-soziologische Skizze, in: Kreckel, Reinhart (Hg.): Soziale Ungleichheiten. Soziale Welt, Sonderband 2, Göttingen, 221–245.
- Mertens, Dieter 1984:** Das Qualifikationsparadox – Bildung und Beschäftigung bei kritischer Arbeitsmarktperspektive, in: Zeitschrift für Pädagogik (Jg. 30), 439–455.

- Meyer, John W. u. a. 1977:** The World Educational Revolution 1950–1970, in: *Sociology of Education* (Vol. 50), 242–258.
- Müller, Hans-Peter 1992:** Sozialstruktur und Lebensstile. Der neuere theoretische Diskurs über soziale Ungleichheit, Frankfurt am Main.
- OECD 2013:** Bildung auf einen Blick 2013. OECD-Indikatoren, Bielefeld.
- Orr, Dominic/Gwosć, Christoph/Netz, Nicolai 2011:** Social and Economic Conditions of Student Life in Europe, Bielefeld.
- Powell, Justin J. W./Solga, Heike 2011:** Why are higher education participation rates in Germany so low? Institutional barriers to higher education expansion, in: *Journal of Education and Work* (Vol. 24), 49–68.
- Reisz, Robert R./Stock, Manfred 2007:** Inklusion in Hochschulen. Beteiligung an der Hochschulbildung und gesellschaftliche Entwicklung in Europa und in den USA (1950–2000), Bonn.
- Ringer, Fritz 1980:** Bildung, Wirtschaft und Gesellschaft in Deutschland 1800–1960, in: *Geschichte und Gesellschaft* (Jg. 6), 5–35.
- Schwinges, Rainer C. 1993:** Die Zulassung zur Universität, in: Rüegg, Walter (Hg.): *Geschichte der Universität in Europa*, München, 161–180.
- Scott, Peter 2009:** Access in Higher Education in Europe and North America. Trends and Developments, Bucharest.
- Schofer, Evan/Meyer, John W. 2005 a:** The World-Wide Expansion of Higher Education (CDDRL Working Papers No. 32), Stanford.
- Schofer, Evan/Meyer, John W. 2005 b:** The World-Wide Expansion of Higher Education in the Twentieth Century, in: *American Sociological Review* (Vol. 70), 898–920.
- Slowey, Maria/Schuetze, Hans G. (ed.) 2012:** Global Perspectives on higher Education and Lifelong Learning, London.
- Stehr, Nico 1994:** Arbeit, Eigentum und Wissen. Zur Theorie von Wissensgesellschaften, Frankfurt.
- Teichler, Ulrich 1984:** Hochschulzugang und Hochschulzulassung im internationalen Vergleich, in: Kellermann, Paul (Hg.): *Studienaufnahme und Studienzulassung. Aspekte des Wandels im Zugang zu den Hochschulen*, Klagenfurt, 9–24.
- Teichler, Ulrich 1992:** Occupational Structures and Higher Education, in: Clark, Burton R./Neave, Guy R. (Hg.): *The Encyclopedia of Higher Education* (Vol. 2), Oxford/New York, 975–992.
- Titze, Hartmut 1987:** Das Hochschulstudium in Preußen und Deutschland 1820–1944. Datenhandbuch zur deutschen Bildungsgeschichte (Band I), Göttingen.
- Titze, Hartmut 1990:** Der Akademikerzyklus, Göttingen.
- Trow, Martin 1974:** Problems in the Transition from Elite to Mass Higher Education, in: OECD (Hg.): *Policies for Higher Education – General Report*, Paris, 51–101.
- Trow, Martin 1979:** Elite and Mass Higher Education. American Models and European Realities, in: National Board of Universities and Colleges (Hg.): *Research into Higher Education*, Stockholm, 183–219.
- Trow, Martin 1991:** The Exceptionalism of American Higher Education, in: Trow, Martin/Nybohm, Torsten (Hg.): *University and Society*, London, 156–172.
- Willich, Julia/Buck, Daniel/Heine, Christoph/Sommer, Dieter 2011:** Studienanfänger im Wintersemester 2009/10, Hannover.
- Wissenschaftsrat 2006:** Empfehlungen zum arbeitsmarkt- und demographiegerechten Ausbau des Hochschulsystems, Berlin.
- Wolter, Andrä 1987:** Das Abitur. Eine bildungssoziologische Untersuchung zur Entstehung und Funktion der Reifeprüfung, Oldenburg.
- Wolter, Andrä 2011:** Hochschulzugang und soziale Ungleichheit in Deutschland, in: Heinrich Böll Stiftung (Hg.): *Öffnung der Hochschule – Chancengerechtigkeit, Diversität, Integration*, Berlin, 9–15.
- Wolter, Andrä i. E.:** Studiennachfrage, Absolventenverbleib und Fachkräftediskurs – Wohin steuert die Hochschulentwicklung in Deutschland?, in: Bolder, Axel/Dobischat, Rolf (Hg.): *Jahrbuch Bildung und Arbeit*.
- Zha, Qiang 2012:** The “Beijing Consensus” and Chinese Universities: The Looming Crisis. Paper presented at the 9<sup>th</sup> Higher Education Reform Workshop, University of Pittsburgh.

# **B** Übergänge in die Hochschule

