

Technische Universität Dresden
Fakultät Erziehungswissenschaften
Institut für Sozialpädagogik und Sozialarbeit

**Der demographische Wandel in Sachsen und dessen
voraussichtliche Konsequenzen für die Entwicklung der
Studiennachfrage an den sächsischen Hochschulen**

Freie wissenschaftliche Arbeit
für die Diplomprüfung in Erziehungswissenschaft,
Fachrichtung Sozialpädagogik und Sozialarbeit
an der Technischen Universität Dresden

vorgelegt von:
Dana Frohwieser
Matr.-Nr. 2479692

1. Gutachter: Prof. Dr. A. Wolter
2. Gutachter: Dr. M. Rudolph

Dresden, 06. Mai 2002

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	1
1. Determinanten der Bildungsnachfrage	3
1.1 Die wachsende Bedeutung nachfrageseitiger Komponenten für das Bildungsverhalten in der BRD	4
1.2 Modelle der Einflussfaktoren auf die Bildungsnachfrage	6
1.3 Systematische Erklärungshypothese für die Studiennachfrage	9
1.4 Der Akademikerzyklus	19
2. Die demographische Entwicklung und Studiennachfrage in der DDR und der Bundesrepublik nach dem Zweiten Weltkrieg bis heute	24
2.1 Die Geburtenentwicklung in der Bundesrepublik bzw. den alten Bundesländern und in der DDR bzw. den neuen Bundesländern von 1946 bis 1999	24
2.2 Die Entwicklung der Studiennachfrage in der früheren Bundesrepublik bzw. den alten Bundesländern	29
2.2.1 Studienberechtigte	30
2.2.2 Studienanfänger	35
2.2.3 Studierende	41
2.3 Die Entwicklung der Studiennachfrage in der DDR und den neuen Bundes- ländern	47
2.3.1 Studienberechtigte	47
2.3.2 Studienanfänger	54
2.3.3 Studierende	59
3. Die demographische Entwicklung und die Entwicklung der Studiennachfrage in Sachsen	62
3.1 Die demographische Entwicklung in Sachsen	62
3.2 Die Entwicklung der Studiennachfrage in Sachsen von 1992 bis heute	64
3.2.1 Studienberechtigte	65
3.2.2 Studienanfänger	69
3.2.3 Studierende	74
3.3 Exkurs: Wahl des Hochschulortes, Mobilität von Studienanfängern – Daten zu innerdeutsche Wanderungsbewegungen und zur Studiennachfrage am Studienort Sachsen	74
3.3.1 Die Wirkung von Migrationsprozessen über die sächsischen Landes- grenzen auf die Stärke der relevanten Altersjahrgänge	79
3.3.2 Ausländische Studienanfänger und Studierende	81
3.3.3 Die Attraktivität Sachsens als Studienort im Ländervergleich	81

4. Szenarien zur Entwicklung der Studiennachfrage in Sachsen.....	89
4.1 Bildungsprognosen und Bildungsverhalten – Ein Problemüberblick.....	89
4.2 Aufbau des Berechnungsmodells	93
4.3 Ergebnisse der Modellrechnung	101
4.3.1 Durchführung der Modellrechnung.....	103
4.3.2 Die voraussichtliche Studiennachfrage in Sachsen in den Jahren 2002 - 2018	111
4.4 Bildungsprognosen – Anspruch und Möglichkeiten	113
5. Resümee	121
Anhang	125
A: Abkürzungen	125
B: Definitionen der Beteiligungsquoten	126
C: Übersicht über die sächsischen Hochschulen	127
D: Tabellen	128
Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen	138
Bibliographie	141
Selbständigkeitserklärung.....	150

Einleitung

Das Bildungssystem in Sachsen und das Bildungsverhalten der Jugendlichen haben sich in den letzten 12 Jahren stark gewandelt. Diese Jahre waren geprägt von einem erheblichen Ausbau höherer Bildungseinrichtungen und einer sprunghaft angestiegenen Bildungsbeteiligung. In der Nachfrage nach Studienplätzen hat Sachsen – wie alle neuen Bundesländer – in nur einem Jahrzehnt eine Entwicklung nachgeholt, die in der früheren Bundesrepublik seit den 50er Jahren bis in die 90er Jahre andauerte. Nun steht Sachsen abermals vor grundlegenden Veränderungen seines höheren Bildungswesens.

Im Zentrum der sächsischen Hochschulpolitik steht gegenwärtig die Frage nach den Auswirkungen des demographischen Wandels in Sachsen für die Hochschulen. Die Altersjahrgänge, die zukünftig Studienplätze nachfragen werden, wurden in einer Zeit geboren, in der in Sachsen die Geburtenzahlen erheblich zurückgingen. Seit Mitte der 80er Jahre und besonders verschärft nach 1987 hielt dieser Rückgang bis Mitte der 90er Jahre an. Die sächsische Landesregierung vertritt nun die Behauptung, dass angesichts zukünftig rückläufiger Studienanfänger- und Studierendenzahlen tiefgreifende Einschnitte in die Hochschullandschaft unumgänglich seien. Es gibt jedoch bisher keine wissenschaftliche, empirisch fundierte Auseinandersetzung mit diesem Problem. Diese soll die hier vorgelegte Diplomarbeit leisten.

Den erheblichen Einsparplänen für die sächsischen Hochschulen steht eine Warnung gegenüber, die in der bundesdeutschen Öffentlichkeit zunehmend verbreitet wird: die Warnung vor einem dramatischen Akademiker- und Fachkräftemangel, der der deutschen Wirtschaft in den nächsten Jahren bevorstünde. Dazu gibt es wissenschaftliche Bedarfsprognosen, die hier am Rande Erwähnung finden werden.

Damit ist der gesellschaftliche Rahmen beschrieben, in dem sich die vorliegende Arbeit bewegt. Zunächst werden darin wissenschaftliche Arbeiten zu Bedingungen, die die Bildungsnachfrage beeinflussen, analysiert, um schließlich ein umfassendes Konzept der Determinanten der Bildungsnachfrage darzustellen (Kapitel 1). Dabei sind heute vor allem Faktoren seitens der Nachfrager wirksam geworden, die mit dem Abbau restriktiver Bestimmungen beim Zugang zu höherer Bildung und dem Ausbau des Bildungsangebots an Bedeutung gewinnen konnten. Nachfolgend werden über längere Zeitverläufe die demographische Entwicklung und die Entwicklung der Bildungsnachfrage in der Bundesrepublik, in der DDR bzw. den neuen Ländern und in Sachsen rekonstruiert (Kapitel 2 und 3). Darin

wird die oben beschriebene Expansion der Bildungsbeteiligung deutlich und es wird aufgezeigt, dass diese Expansion weitgehend unabhängig von der demographischen Entwicklung verlaufen ist.

Diese ausführliche Analyse des bisherigen Verlaufs der Bildungsbeteiligung ist die Basis für den Aufbau eines Modells zur Vorausberechnung der möglichen zukünftigen Entwicklung der Studiennachfrage in Sachsen (Kapitel 4). Dazu wird zuerst ein Überblick über die Notwendigkeit von Bildungsprognosen und über mögliche methodische Herangehensweisen gegeben. Dann wird ein detailliertes Modell für den Freistaat Sachsen entworfen und Szenarien für die zukünftige Entwicklung errechnet und dargestellt. Abschließend werden Möglichkeiten und Grenzen der Bildungsprognostik diskutiert um aufzuzeigen, wie mit den Ergebnissen der Modellrechnung umzugehen ist.

Diese Ergebnisse können sowohl der Bildungspolitik als auch den Hochschulen selbst Orientierungshilfe sein bei der langfristigen Planung und Bereitstellung von Kapazitäten der Bildungseinrichtungen. Sie werden gleichzeitig aufzeigen, welche Einflussmöglichkeiten Bildungspolitik auf die Qualifikationsstruktur der Absolventen des Bildungssystems hat und mit welchen Konsequenzen eine solche Einflussnahme verbunden sein kann. Und nicht zuletzt können sie Hilfestellungen für die Beratung von Studiennachfragern sein.

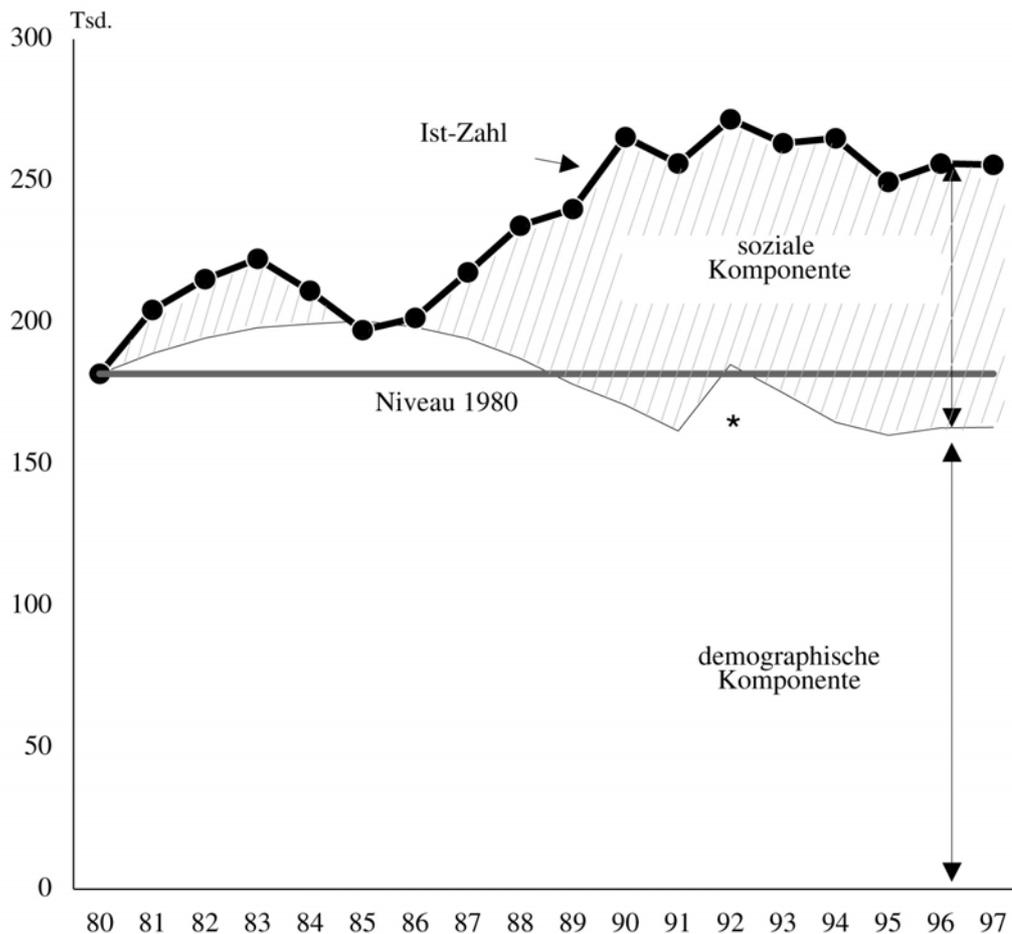
1. Determinanten der Bildungsnachfrage

Bei dem Versuch, die bisherige expansive Entwicklung der Bildungsbeteiligung an den Hochschulen zu erklären, ebenso wie bei dem Ziel, die zukünftige Studiennachfrage vorauszuberechnen, stellt sich die Frage nach individuellen und gesellschaftlichen Bedingungen, die die Bildungsnachfrage beeinflussen. Dazu gibt es bereits eine Vielzahl von Modellen, aus denen in diesem Abschnitt die wichtigsten Aspekte dargestellt werden sollen.

Die öffentliche Problemdarstellung und –wahrnehmung in Sachsen wird bestimmt durch die Argumentation, ein starker Geburtenrückgang seit Mitte der 80er Jahre würde ab spätestens 2008 zu einem dramatischen Einbruch der Studienanfänger- und Studierendenzahlen führen. Das assoziiert eine hauptsächliche Abhängigkeit der quantitativen Studiennachfrage von der demographischen Entwicklung. Dass dies jedoch eine zu vereinfachte Betrachtungsweise darstellt, soll Abbildung 1 verdeutlichen. Darin wurde die Studienanfängerzahl der Bundesrepublik von 1980 nur unter Wirkung demographischer Zu- und Abnahmen rechnerisch fortgeschrieben. Wären nur demographische Veränderungen wirksam gewesen, hätten sich die Studienanfängerzahlen in den 90er Jahren noch unter dem Niveau von 1980 bewegt.

Der tatsächliche Anstieg der Studienanfängerzahlen erklärt sich hauptsächlich aus anderen Effekten, die hier unter dem Begriff „soziale Komponente“ zusammengefasst wurden [vgl. BMBF/HIS 1998, S. 41ff]. Genau diese Komponente wurde bei früheren Vorausberechnungen von Bildungsforschern unterschätzt. So entstand das Sinnbild des „wandernden Bildungsberges“, nachdem frühere Prognosen (vor allem der Kultusministerkonferenz) kontinuierlich aussagten, dass durch den Mitte der 60er Jahre einsetzenden Geburtenrückgang in der zweiten Hälfte der 80er Jahre mit einer Entlastung aller Bildungseinrichtungen zu rechnen sei¹. Der „Berg“ der Studiennachfrage sollte Mitte der 80er Jahre seinen Höhepunkt erreichen, um dann stark abzufallen. Aber die Studienanfängerzahlen stiegen, unterbrochen nur 1983 und 1984, kontinuierlich an bis zum Jahr 1990 – der „Bildungsberg“ verschob sich immer weiter bis in die 90er Jahre.

¹ vgl. weiterführend dazu z.B. Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (Hg.): Schülerberg und Ausbildung. Stuttgart 1976, S. 9, [Wolter 1995, S. 29]



* zu erwartende Studienanfängerzahl bei Fortschreibung des Wertes von 1980 nur unter Wirkung demographischer Zu- und Abnahmen (ab 1992 auch neue Länder)

Quelle: [BMBF/HIS 1998, S. 43]

Abbildung 1: Demographische und soziale Komponenten der Studienanfängerzahlen 1980 – 1997 (in Tausend)

Hier deutet sich bereits an, dass es eine Vielzahl komplizierter Wechselwirkungen sind, die die Bildungsnachfrage bestimmen und es schwierig ist, die Determinanten der Entscheidung für oder gegen ein Studium vollständig zu identifizieren. Dabei ist festzustellen, dass in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts vor allem Einflussfaktoren auf Seiten der Bildungsnachfrage durch Jugendliche und ihre Eltern an Bedeutung gewonnen haben.

1.1 Die wachsende Bedeutung nachfrageseitiger Komponenten für das Bildungsverhalten in der BRD

In den 60er Jahren sorgten wirtschaftliche Erwägungen für eine Verbreitung der These, dass eine Expansion der Hochschulen und Absolventenzahlen erforderlich

sei, um das Wirtschaftswachstum zu stabilisieren². Was deutsche BildungsökonomInnen forderten, fand in der Gesellschaft breite Unterstützung, weil internationale Vergleiche – unter den Schlagwörtern „Sputnikschock“ und „Bildungskatastrophe“³ – zeigten, dass das deutsche Bildungswesen nicht leistungsfähig genug sei. Gleichzeitig wurde die Forderung erhoben, die hohe soziale Selektivität des Schulsystems abzubauen und das von Dahrendorf postulierte allgemeine „Bürgerrecht auf Bildung“⁴ zu verwirklichen. Daraufhin begannen ein zügiger, mit Reformen verbundener Ausbau des Bildungswesens und eine großangelegte Bildungswerbung. Diese Bemühungen führten in der Folgezeit zu einem ungeahnten Expansionsschub in der Studiennachfrage, durch den sich die seit dem Ende des Zweiten Weltkrieges ohnehin wieder ansteigenden Studienanfängerzahlen vervielfachten (siehe dazu Kapitel 2) [vgl. Helberger 1992, S. 13].

Daneben entschärften zahlreiche Veränderungen in der Wirtschafts- und Gesellschaftsstruktur die bis dahin wirkenden Zugangsbarrieren zu höherer Bildung. Das in der Bevölkerung weithin akzeptierte Prinzip „Aufstieg durch Bildung“ und die damit verbundene, schon seit langem vorhandene latente Nachfrage nach höherer Bildung konnte nun erstmals quantitativ wirksam werden. Bereits in den 50er Jahren wurden die Aufnahmeprüfungen an Gymnasien und Realschulen schrittweise abgebaut und die Schulgeldfreiheit eingeführt. Die Familieneinkommen stiegen, so dass keine Notwendigkeit einer frühen Erwerbstätigkeit der Kinder mehr bestand. Gleichzeitig nahmen die direkten Kosten der Bildung ab. Massenkommunikation verminderte Informationsdefizite und damit die soziale Distanz großer Bevölkerungsteile gegenüber höherer Bildung. Dazu kamen erhebliche Kapazitätserweiterungen, verbunden mit einem dichteren regionalen (Hoch)Schulangebot. Bereits in den 50er Jahren wurde eine Studienförderung eingeführt, die im Jahr 1971 in das Bundesausbildungsförderungsgesetz (BAföG) mündete und sich an sozialen Aspekten orientierte [vgl. Helberger 1992, S. 15f].

Die Veränderungen haben auch dazu geführt, dass die traditionelle Benachteiligung von Frauen beim Zugang zu höherer Bildung aufgehoben wurde und die Bildungsbeteiligung der Mädchen im Gymnasium heute bereits die der Jungen überholt hat [vgl. ebd., S. 16].

So wurden zunehmend restriktive administrative Bestimmungen abgebaut und das Bildungsangebot ausgeweitet. Damit konnte das Bildungsverhalten in höherem

² vgl. ausführlicher dazu z.B. [Teichler 2000]

³ geprägt von Picht in: G. Picht: Die deutsche Bildungskatastrophe. Olten/Freiburg 1964

⁴ gefordert 1965 in: R. Dahrendorf: Bildung ist Bürgerrecht. Hamburg 1965

Maße von der individuellen Entscheidung der Kinder bzw. ihrer Eltern beeinflusst werden [vgl. ebd.].

Viele Faktoren, die das Bildungsverhalten auf der Nachfrageseite beeinflussen, sind schon genannt wurden. Nachfolgend sollen einige Modelle vorgestellt und in eine systematische Darstellung der Einflusskomponenten der Bildungsnachfrage überführt werden.

1.2 Modelle der Einflussfaktoren auf die Bildungsnachfrage

Untersuchungen aus verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen heraus – wie Soziologie, Pädagogik, Sozialpsychologie, Ökonomie – haben eine große Zahl von Einflussfaktoren aufgezeigt, die auf die Nachfrage nach Bildung wirken. So sind eine Reihe von Konzepten entstanden, die versuchen, die Einflüsse auf die Bildungsnachfrage zu identifizieren und zu systematisieren.

Ein erstes Konzept aus den 60er Jahren stammt von dem deutschen Autor Widmaier⁵. Er unterscheidet zwei Gruppen von Faktoren, nämlich makroökonomische (wie Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung) und mikroökonomische bzw. soziologische Determinanten (Einkommen, Stellung im Beruf und Bildungsstand der Eltern, institutionelle Faktoren, ökonomische und soziologische Barrieren). Wichtigste Bestimmungsgröße ist dabei die Bevölkerungsentwicklung und ihre Struktur nach Alter, Geschlecht und regionaler Verteilung. Daneben geht Widmaier von Untersuchungsergebnissen aus, die Zusammenhänge zwischen der wirtschaftlichen Entwicklung (gemessen anhand des Einkommensniveaus eines Landes und dem Lebensstandard) und der Hochschulbildung verschiedener Länder feststellten. Ebenfalls einem Zusammenhang unterliegen Einkommen der Haushalte und Nachfrage nach Bildung. Beim Bildungsstand der Eltern und deren Stellung im Beruf wird besonders auf die „Selbstreproduktion“ der Akademiker hingewiesen. Unter ökonomischen Barrieren werden direkte und indirekte Kosten der Bildung verstanden und die soziologische Barriere ist die Distanz der Unterschicht zur höheren Bildung [vgl. Helberger 1992, S. 18f].

Dieses Konzept ist noch recht einfach gehalten und von Widmaier nicht empirisch überprüft. Er beschränkt sich auf wenige Einflussfaktoren und bleibt wenig systematisch. So ist es unvollständig, die Kosten der Ausbildung nur als Barriere, nicht aber als Bestandteil eines Kosten-Ertrags-Kalküls zu sehen [vgl. ebd.].

⁵ ausführlich dazu: H. P. Widmaier: Bildung und Wirtschaftswachstum. Villingen 1966

Ein zweites Modell von 1978 stammt aus Schweden. Härnqvist⁶ gibt hier eine ausführliche und gut strukturierte Übersicht über Determinanten der Nachfrage nach Bildung. Er unterscheidet individuelle Determinanten (Charakteristika der Schüler, Einflüsse aus deren persönlicher Umgebung) und institutionelle Determinanten (Einflüsse des Bildungssystems, gesellschaftliche Faktoren außerhalb des Bildungssystems) [vgl. Helberger 1992, S. 20].

Zur Schülercharakteristika zählen Geschlecht (und damit die aus der Geschlechterrollenverteilung folgende Unterrepräsentanz von Mädchen in höheren Bildungsstufen), intellektuelle Fähigkeiten (und deren Zusammenhang mit der späteren Bildungskarriere), Bildungserfolg, Interessen und Bildungsambitionen (d.h. Eigenschaften wie Motivation für Leistung, Status und Erfolg und das daraus folgende Bildungsstreben). Als Einflüsse der persönlichen Umgebung der Schüler werden sozioökonomischer Familienhintergrund (Bildungsstatus, Berufsstatus, Familieneinkommen, Religion usw. und deren Auswirkungen auf Bildungsnachfrage und Schulerfolg), Peergroup und schulisches Umfeld bezeichnet. Als Einflüsse des Bildungssystems werden die von den Schulen angebotenen Lehrinhalte, die Betonung von berufsvorbereitenden oder weiterführenden schulischen Kursen, die Differenzierung der Schüler nach Leistungsgruppen, das Vorhandensein einer organisierten Schullaufbahnberatung, die Zulassungsvoraussetzungen weiterführender Bildungsgänge, die räumliche Nähe weiterführender Bildungseinrichtungen, die öffentliche Bildungsfinanzierung und Finanzierungshilfen genannt. Unter die gesellschaftlichen Faktoren außerhalb des Bildungssystems fallen demographische, ökonomische (erhoffte Arbeitsmarktchancen), soziale und kulturelle Faktoren. Letztere sind gesellschaftliche Normen in Bezug auf die Bewertung von Bildung. Je höher die gesellschaftliche Wertschätzung eines Bildungsweges ist, desto attraktiver erscheint er den Bildungsnachfragern.

Dieses Modell ist sehr umfassend, die Determinanten werden allerdings nicht konsequent in einen Theorierahmen eingeordnet. Auch wenn sich das Konzept auf die Verhältnisse in Schweden bezieht, bildet es eine gute Grundlage um Nachfrage-determinanten für die Bundesrepublik zu analysieren [vgl. Helberger, S. 20ff].

Helberger/Palamidis haben Anfang der 90er Jahre ein längsschnitorientiertes Modell der Determinanten der Bildungsnachfrage aufgestellt. Sie untersuchten Faktoren, die zeitlichen Veränderungen unterliegen, aber für alle Personen gleich sind (z.B. gesamtwirtschaftliche Arbeitslosenquote, aber nicht geistige Fähigkeiten der Schüler). Ihr Ziel war es dabei, „Theorien des Bildungsverhaltens aufzustellen unter dem Gesichtspunkt, Verhaltenshypothesen für die Erstellung von

⁶ ausführlich dazu: K. Härnqvist: Individual demand for education. Paris 1978

Prognosen zu entwickeln“ [Helberger 1992, S. 24]. Deshalb wurden auch solche Variablen außer Acht gelassen, die empirisch schwer messbar sind (z.B. gesellschaftliche Wertschätzung von Bildungsgängen). Sie analysierten folgende Faktoren:

- Budgetrestriktionen der Nachfrager (dahinter verbirgt sich die These, dass steigende Haushaltseinkommen und sinkende Ausbildungskosten mit einer Steigerung der Bildungsnachfrage einhergehen),
- Rentabilität von Bildungsgängen (Bildungsverhalten wird als individuelles Investitionskalkül interpretiert, das Individuum vergleicht Handlungsalternativen bezüglich des zu erwartenden Ertrags und entscheidet sich für den Bildungsweg mit der höchsten Rendite des eingesetzten Kapitals),
- Einflüsse der Jahrgangsstärke (starke Geburtsjahrgänge sind mit einer starken Konkurrenz in Ausbildung und Arbeitsmarkt konfrontiert, weshalb einerseits ein Überangebot an Hochschulabsolventen durch sinkende Verdienste zu abnehmender Studierneigung führen kann, aber andererseits durch schlechte Arbeitsmarkt- und Verdienstchancen aller anderen Arbeitnehmer Jugendliche mit verstärktem Schulbesuch und damit Rückzug aus dem Arbeitsmarkt reagieren können (Warteschleifentheorie)),
- Einflüsse des Arbeitsmarktes (schlechte Arbeitsmarktaussichten für Berufsanfänger bestimmter Qualifikationen oder Branchen vermindern die Nachfrage nach den entsprechenden Ausbildungsgängen, während andererseits Arbeitskräfteengpässe dazu führen, dass vermehrt eine diesbezügliche Ausbildung aufgenommen wird),
- Bildungsniveau der Eltern (diese versuchen, den von ihnen erreichten beruflichen und sozialen Status an ihre Kinder weiterzugeben oder ihnen noch einen weiteren Aufstieg zu ermöglichen (Statusreproduktion)),
- Einflüsse des Bildungsangebotes (eine höhere Verfügbarkeit höherwertiger Bildungsgänge übt einen Sogeffekt auf potentielle Nachfrager aus, während Zugangsbarrieren potentielle Interessenten abschrecken können) und
- den veränderten gesellschaftlichen Status der Frau (die angestrebte eigene ökonomische Absicherung und finanzielle Unabhängigkeit von Ehemann und Familie durch eine Berufstätigkeit und die breiten Interessen und Aktivitäten von Frauen in allen Lebensbereichen haben dazu geführt, dass der Anteil der Mädchen unter den Abgängern mit Hochschulreife aus allgemeinbildenden Schulen inzwischen von 36% Mitte der 60er Jahre sogar auf über 55% im Jahr 1999 (vgl. Kapitel 2) gestiegen ist) [vgl. Helberger 1992, S. 25-46].

Helberger/Palamidis überprüften und bestätigten die Wirksamkeit der beschriebenen Faktoren anhand einer Reihe eigener und fremder Untersuchungen. So stell-

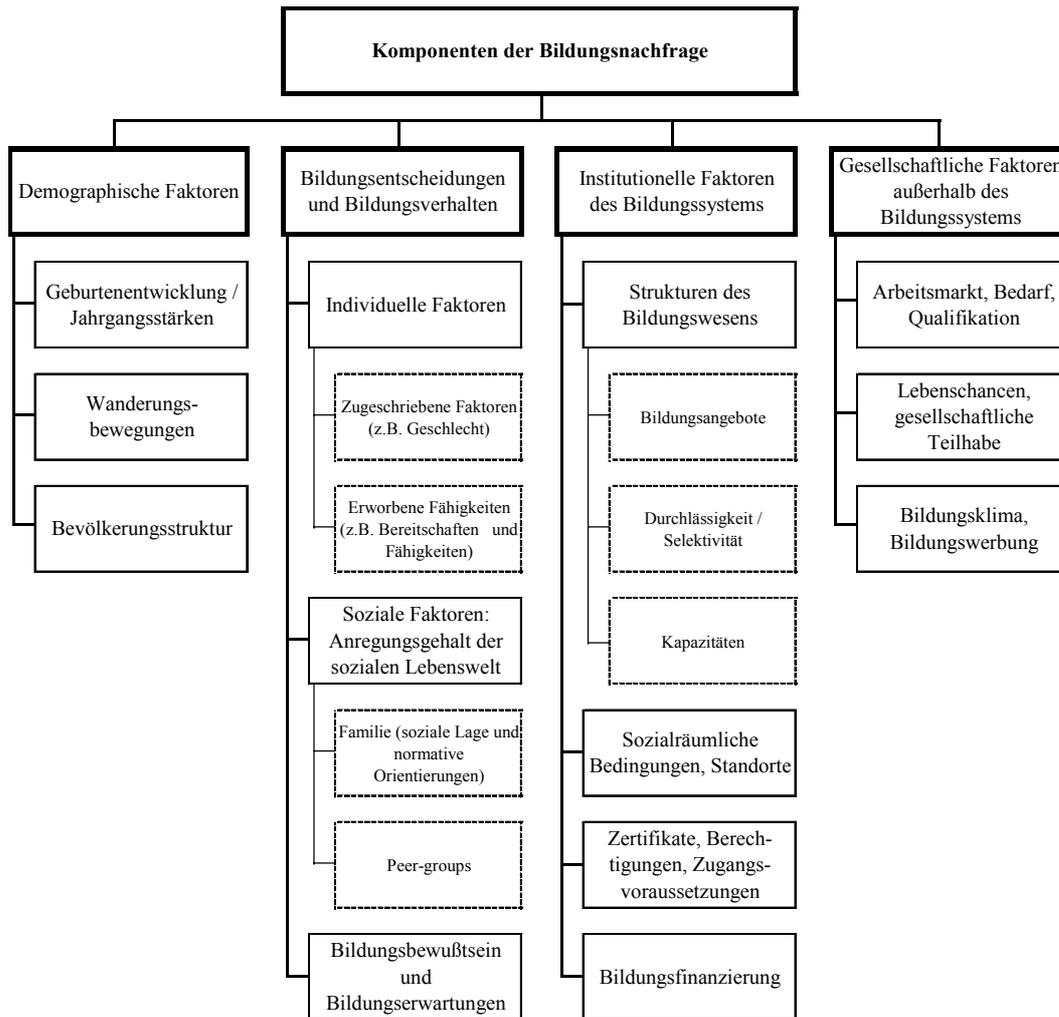
ten sie im Bezug auf die Budgetrestriktionen der Nachfrager zum Beispiel fest, dass das steigende Interesse an Bildung ab Anfang der 50er Jahre einherging mit stark anwachsenden Haushaltseinkommen (Zeit des Wirtschaftswunders). Demgegenüber stockte um 1983 die bis dahin sprunghafte Entwicklung der Nachfrage nach höherer Bildung, als die durchschnittlichen Einkommen nur noch geringfügig stiegen und in den Jahren 1982/83 die Kaufkraft sogar sank [vgl. ebd., S. 27]. Daneben wurde in den 70er Jahren ein Sinken der Rentabilität von höherer Bildung beobachtet – in Form eines Abbaus der qualifikationsspezifischen Einkommensdifferenzen, wobei Hochschulabsolventen noch immer mehr als alle anderen Berufsgruppen verdienten –, das dazu führte, dass sich Jugendliche mit einer Hochschulzugangsberechtigung häufiger für eine Berufsausbildung entschieden [vgl. ebd., S. 33]. Ein Beispiel für den Einfluss des Arbeitsmarktes ist die drastische Abnahme des Interesses für die Aufnahme eines Lehramtsstudiums zwischen 1975 und 1985 parallel zur Krise auf dem Lehrerarbeitsmarkt.

Helberger/Palamidis haben so ein umfangreiches und systematisches Konzept der Determinanten der Bildungsnachfrage aufgestellt. Allerdings fehlen durch ihre Längsschnitorientierung eine Reihe ebenfalls relevanter Faktoren.

1.3 Systematische Erklärungshypothese für die Studiennachfrage

Auf Basis der vorangegangenen Erläuterungen kann mit Hilfe der Arbeiten von A. Wolter nunmehr ein umfassendes Erklärungsmodell dargestellt werden. Wolter trennt deutlicher als die anderen zwischen privater, individueller Nachfrage nach Bildungs- und Ausbildungsangeboten und der sich aus deren Gesamtheit ergebenden gesellschaftlichen Nachfrage. Abbildung 2 zeigt die wichtigsten Bedingungen, die die Bildungsnachfrage und im Besonderen die Studiennachfrage beeinflussen.

Das Modell unterscheidet vier nachfragerrelevante Komponenten: die demographischen Faktoren der Bevölkerungsentwicklung, die individuellen und sozialen Faktoren des Bildungsverhaltens, die institutionellen Faktoren des Bildungssystems und diejenigen Faktoren außerhalb des Bildungssystems, die die gesellschaftliche Bedeutung von Bildung und Ausbildung bestimmen.



Quelle: [Wolter 1995]

Abbildung 2: Determinanten der Nachfrage nach Bildung

Unter der *demographischen Komponente* wird hier in erster Linie der Einfluss wechselnder Wellen geburtenstärkerer und –schwächerer Jahrgänge verstanden, die sich zeitversetzt zunächst im Schulbesuch und dann auf dem Ausbildungsstellenmarkt bzw. in der Studienplatznachfrage niederschlagen [vgl. Wolter 1995, S. 42]. Helberger/Palamidis wiesen hierbei zusätzlich darauf hin, dass starke Geburtsjahrgänge sich einer erheblichen Konkurrenz auf dem Ausbildungs- und Arbeitsmarkt gegenüber sehen, die einerseits durch sinkende Verdiensterwartungen zu abnehmender Studierneigung führen könnte andererseits auch zu einem verstärkten Rückzug aus dem Arbeitsmarkt durch längeren Schulbesuch (vgl. Abschnitt 1.2).

Zur demographischen Komponente gehören jedoch nicht nur Geburtenzahlen, sondern auch Wanderungsbewegungen der Bevölkerung. Diese spielen in einer länderspezifischen Bildungsprognose eine wichtige Rolle, weil sie das Nachfragepotential eines Landes erheblich verringern oder vergrößern können (siehe auch

Abschnitt 3.3). Darüber hinaus kann auch die Bevölkerungsstruktur die Bildungswünsche beeinflussen. Von Bedeutung sind hierbei das Geschlecht, die regionale Verteilung und die Sozialstruktur der Bevölkerung. Mit dem Geschlecht ist die veränderte gesellschaftliche Stellung der Frau verbunden (vgl. Abschnitt 1.2), die zu einer erheblich höheren Bildungsbeteiligung von Mädchen geführt hat und dadurch zu einem beträchtlichen Nachfrageschub. Bei der regionalen Verteilung geht es vor allem um die Verteilung nach Stadt oder Land, da in ländlichen Gebieten die Nachfrage nach höherer Bildung wesentlich geringer ist. Dies ist auf mehrere Faktoren zurückzuführen: die Erreichbarkeit höherer Bildungseinrichtungen (besonders der Deckungsgrad mit Gymnasien), lokale Bildungstraditionen (z.B. stark ausgeprägt in kleineren Universitätsstädten) und dominierende Wirtschaftszweige (z.B. bewirkt ein starker Verwaltungs- und Dienstleistungssektor eine höhere Gymnasialnachfrage) [vgl. Rösner 1993, S. 196].

Die Veränderung der Sozialstruktur der Bevölkerung wirkt sich auf die zweite, *soziale Komponente der Bildungsentscheidungen und das Bildungsverhaltens* aus. Dazu gehören der Wandel der Familienstrukturen und der familialen Wertorientierungen und seine Folgen für die Bildungsentscheidungen der Eltern für ihre Kinder. So „zählt ein großer Teil der Eltern der gegenwärtigen und vor allem der kommenden Schüler- und Studentengenerationen selbst zu denjenigen, die von früheren Schüben der Bildungsexpansion profitiert haben. Weiterführende Bildung (Abitur und Studium) hat dann nicht mehr die Bedeutung des sozialen Aufstiegs, sondern der ‚Vererbung‘ (Reproduktion) des schon erreichten Bildungs- und Sozialstatus auf die nächste Generation“ [Wolter 1995, S. 44].

Diese soziale Komponente bestimmt die Nachfrage nach Bildung durch eine Vielzahl individueller Persönlichkeitsmerkmale, sozialer Faktoren der Lebenslage und Lebenswelt und tieferliegender Prozesse im Verhältnis der Bevölkerung zu Bildung [vgl. ebd, S. 45]. Zu den individuellen und sozialen Faktoren gibt es inzwischen eine Vielzahl von Untersuchungsergebnissen aus der Sozialisationsforschung, die ein ganzes Bedingungsgeflecht identifiziert haben. Hier soll nur auf eine Auswahl eingegangen werden: Geschlecht, Herkunft und schulische Leistung.

Trotz der Bildungsexpansion gibt es nach wie vor einen engen Zusammenhang zwischen der sozialen Herkunft bzw. dem familialen Bildungshintergrund und den Bildungsverläufen von Jugendlichen. Sowohl die Untersuchung von Wolter/Lenz/Winter 2000 in Sachsen als auch eine vergleichbare Studie von Lischka in Sach-

sen-Anhalt⁷ kommen – wie viele frühere und bundesweite Forschungen auf diesem Gebiet⁸ – zu dem Ergebnis, dass die Wahrscheinlichkeit einer Entscheidung für ein Studium eindeutig mit der sozialen Herkunft und dem Bildungsgrad der Eltern ansteigt [Wolter/Lischka 2001, S. 70]. Dabei ist allerdings festzuhalten, dass die Mehrzahl der Studienberechtigten ohnehin aus beruflich etablierten Elternhäusern kommt. Das heißt, soziale Selektion findet bereits beim Zugang zum Gymnasium und im weiteren Verlauf der gymnasialen Schulzeit (besonders an der Schwelle des Übergangs von Sekundarstufe 1 zur Sekundarstufe 2) statt. Die studienberechtigten Absolventen des allgemeinbildenden Schulsystems sind also bereits stark sozial selektiert und dies verschärft sich dann noch einmal an der Schwelle der Studienentscheidung.

Die Darstellung der langfristigen Entwicklung der sozialen Zusammensetzung der Studentenschaft (nach Bildung und beruflicher Stellung des Vaters) in Prozentangaben bei Köhler (vgl. Tabelle 1) ist zwar stark abhängig vom jeweiligen Anteil der Herkunftsgruppe an der Gesamtbevölkerung, verdeutlicht aber trotzdem die oben getroffene Feststellung. So ging z.B. der Anteil der Arbeiter an den männlichen Erwerbspersonen von 57% im Jahr 1950 auf 47% im Jahr 1987 zurück [vgl. Köhler 1992, S. 89]. Gleichzeitig erhöhte sich der Anteil der Arbeiterkinder unter den Studierenden bzw. Studienanfängern von 3,6% im Jahr 1950 auf 11,4% im Jahr 1987. In der Bildungsbeteiligung blieben Arbeiterkindern aber weiterhin deutlich unterrepräsentiert.

Während der Anteil der Beamten unter den männlichen Erwerbspersonen 1950 bei 5,6% und 1987 bei 11,6% lag [vgl. ebd.], machten Kinder von Beamten mit und ohne Hochschulstudium 1950 39,6% der Studierenden und 1987 23,5% der Studienanfänger aus. Bei den Angestellten betrug der Anteil an den männlichen Erwerbspersonen 1950 14,2% und 1987 30,6% [vgl. ebd.], während gleichzeitig die Kinder von Angestellten mit und ohne Hochschulstudium 20,9% bzw. 43,4% der Studierenden/Studienanfänger bildeten. Es zeigt sich, dass junge Menschen, deren Väter Beamten- oder Angestelltenpositionen begleiten im gesamten Zeitraum unter den Studierenden/Studienanfängern eindeutig überrepräsentiert sind, während Arbeiterkinder deutlich seltener ein Studium aufnehmen.

⁷ I. Lischka: Studierwilligkeit und Arbeitsmarkt – Ergebnisse einer Befragung von Gymnasiasten in Sachsen-Anhalt. Institut für Hochschulforschung Wittenberg 1999

⁸ vgl. weiterführend dazu z.B. M. Grundmann/J. Huinink/L. Krappmann: Familie und Bildung. Empirische Ergebnisse und Überlegungen zur Frage der Beziehung von Bildungsbeteiligung, Familienentwicklung und Sozialisation, Expertise zum Fünften Familienbericht. Max-Planck-Institut für Bildungsforschung Berlin (ohne Jahr)

Auch wenn Köhlers Untersuchungen nur bis ins Jahr 1987/88 reichen, zeigen die Sozialerhebungen des Deutschen Studentenwerkes⁹ und die oben angeführten Arbeiten von Wolter/Lenz/Winter 2000 und Wolter/Lischka 2001, dass sich dies bis heute nicht geändert hat.

Bildung u. berufliche Stellung des Vaters	Wintersem. 1950/51 ¹	Wintersem. 1964/65	Studienjahr ² 1972/73	Studienjahr 1987/88
Akademiker	28,9	35,5	21,5	27,0
davon Selbständige	11,2	12,7	6,2	5,8
Beamte	13,8	15,0	10,6	12,7
Angestellte	3,9	7,8	4,6	8,4
Arbeiter	-	-	-	0,1
Nichtakademiker	70,9	64,5	78,5	73,0
davon Selbständige	24,2	19,1	19,4	15,9
Beamte	25,8	17,1	13,1	10,8
Angestellte	17,0	22,3	31,8	35,0
Arbeiter	3,6	6,0	14,4	11,3

1) 1950/51 alle deutschen Studierenden, sonst Studierende im 1. und 2. Hochschulsesemester (ohne Pädagogische und Kunsthochschulen)

2) Studienjahr: Wintersemester und folgendes Sommersemester

Quelle: [Köhler 1992]

Tabelle 1: Deutsche Studienanfänger¹ an Hochschulen (ohne Fachhochschulen) nach Bildung und beruflicher Stellung des Vaters 1950/51 bis 1987/88 (in Prozent)

Wolter/Lenz/Winter und Lischka verdeutlichen mit ihren Untersuchungsergebnissen die Bedeutung der sozialen Herkunft für die Studienentscheidung noch mehr und berücksichtigen darüber hinaus auch den Einfluss des Geschlechts und der Selbsteinschätzung der schulischen Leistungen. „Studierwilligkeit und die Selbsteinschätzung des schulischen Leistungsstandes stehen in einem hochsignifikanten Zusammenhang, der allerdings geschlechtsspezifisch variiert ... So nimmt die generelle Studierbereitschaft mit einer besseren schulischen Leistungsposition deutlich zu ... Zieht man zusätzlich noch das Geschlecht der Befragten heran, so ist unübersehbar, dass junge Frauen selbst bei gleichen oder sogar besseren Leistungsvoraussetzungen immer noch eher auf ein Studium verzichten als die jungen Männer“ [Wolter/Lischka 2001, S. 71].

⁹ vgl. weiterführend dazu z.B. [BMBF/HIS 1998]

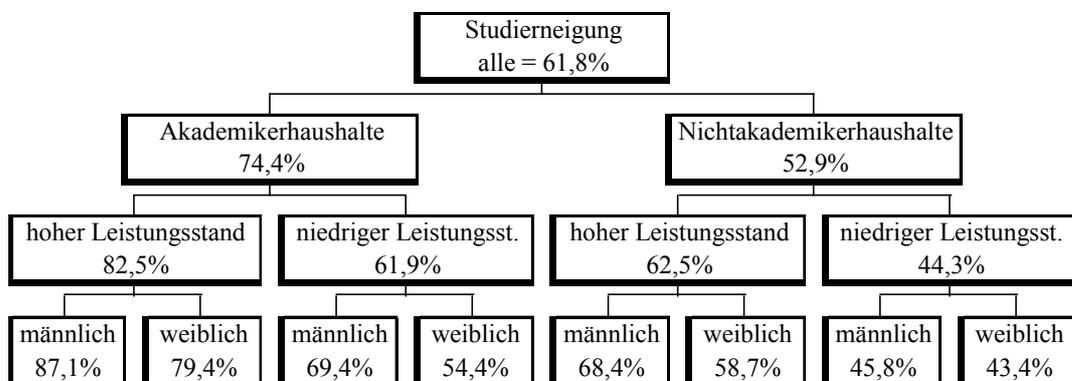
Dies gilt vor allem, wenn man berücksichtigt, dass mehr Mädchen als Jungen eine Hochschulzugangsberechtigung erwerben. Während Mädchen im Bundesdurchschnitt heute mehr als die Hälfte der Studienberechtigten bilden (etwa 52%, in den neuen Ländern sogar gut 60%) [vgl. Wolter/Lischka 2001, S. 71f], machen sie unter den Studienanfängern noch immer nur knapp die Hälfte aus (vgl. Tabelle 2).

Jahr	Bundesrepublik	Sachsen
1991	41,2	-
1992	43,3	47,3
1993	44,4	46,4
1994	45,1	45,1
1995	47,8	50,4
1996	47,9	49,9
1997	48,6	49,9
1998	48,5	49,8
1999	49,3	48,8
2000	-	47,8

Quelle: Statistisches Bundesamt, Statistisches Landesamt Sachsen

Tabelle 2: Anteil der Frauen an den Studienanfängern in der Bundesrepublik und im Freistaat Sachsen, 1991-2000 (in Prozent)

Wolter/Lenz/Winter stellen die gemeinsamen Effekte des familialen Bildungshintergrunds, des schulischen Leistungsstatus sowie des Geschlechts auf die Studierbereitschaft in Form kombinierter dichotomisierter Variablen dar (siehe Abbildung 3).



Quelle: Wolter/Lenz/Winter 2000

Abbildung 3: Studierneigung sächsischer Abiturienten des Abschlussjahrgangs 2000 nach Herkunft, Leistungseinschätzung und Geschlecht

„Der stärkste Einfluss geht dabei von der Zugehörigkeit bzw. Nichtzugehörigkeit zu einer Akademikerfamilie aus. Beinahe drei Viertel aller Abiturienten, von denen zumindest ein Elternteil über einen Hochschulabschluss verfügt, wollen studieren. Auch vom schulischen Leistungsstand geht ein starker Einfluss aus; etwa 72% der guten und sehr guten Schüler/innen beabsichtigen die Aufnahme eines Studiums. Schließlich wirkt sich das Geschlecht aus: Zwei Drittel der männlichen und etwas weniger als 60% der weiblichen Abiturienten tragen sich mit einer Studienabsicht. Kombiniert man diese drei Variablen miteinander, dann zeigen mit 87% die männlichen Abiturienten, die aus einem akademischen Elternhaus kommen und überdurchschnittliche Schulleistungen aufweisen, die höchste Studierbereitschaft, die weiblichen Abiturienten aus einem Nicht-Akademikerhaushalt mit einem eher unterdurchschnittlichen schulischen Leistungsstatus dagegen mit 43% die niedrigste Studierwilligkeit“ [Wolter/Lischka 2001, S. 73].

Zur sozialen Komponente der Bildungsentscheidungen und des Bildungsverhaltens gehören neben den geschilderten sozialen auch subjektive Faktoren. Das sind bestimmte individuelle Entscheidungskriterien wie persönliche, berufliche und fachliche Interessen und dahinterliegende grundlegende normative Orientierungen im Bildungsbewusstsein bzw. in den Bildungserwartungen der Bevölkerung.

Die beiden angeführten Untersuchungen von Wolter/Lenz/Winter und Lischka räumen der Frage nach subjektiven Faktoren der Studienentscheidung einen zentralen Platz ein und kommen übereinstimmend, wie auch andere Studien in diesem Forschungsfeld, zu dem Ergebnis, dass die Berufswahl und die damit verbundene Entscheidung für oder gegen ein Studium in erster Linie von Interessensmotiven bestimmt wird¹⁰. Die unterschiedlichen Ausbildungswege – Studium oder Berufsausbildung – werden also in erster Linie als Mittel angesehen, um zu einer interessanten Tätigkeit zu kommen. Dies gilt sowohl bei der grundsätzlichen Studienentscheidung als auch für die spätere Studienfachwahl [vgl. Wolter/Lischka 2001, S. 74].

Darüber hinaus wirkt bei der Entscheidung für ein Studium bzw. ein bestimmtes Studienfach auch das Motiv der Sicherung der sozialen und beruflichen Existenz. Die in der Untersuchung von Lischka¹¹ nach der Antwortmöglichkeit „Interessan-

¹⁰ Mit der höchsten Wichtigkeit unter allen Motiven der Studien- und Berufswahl wird in der sächsischen Abiturientenbefragung 2000 die Antwortvorgabe „Persönliches Interesse am Beruf“ bewertet [vgl. Wolter/Lenz/Winter 2000, S. 39], bei der Befragung von Gymnasiasten in Sachsen-Anhalt 1998 entsprechend „Interessante Tätigkeit nach dem Studium“ [vgl. Wolter/Lischka 2001, S. 75]

¹¹ für 1991, 1992/93 und 1995 Stichproben für alle neuen Bundesländer, 1998 Stichprobe für Sachsen-Anhalt (Quelle: I. Lischka: Studierwilligkeit und Arbeitsmarkt – Ergebnisse einer Be-

te Tätigkeit nach dem Studium“ am höchsten bewerteten Gründe von Gymnasiasten für ihre Studienabsicht waren „Sicherung der beruflichen Existenz“, „guter Verdienst nach dem Studium“ und „Verbesserung der Arbeitsmarktchancen“. Außerdem nannte in dieser Studie jeder zweite Befragte unter denen, die kein Studium beabsichtigen, als einen Grund für den Studienverzicht, dass das Studium nicht mit besseren Arbeitsmarktchancen verbunden sei als eine Lehre.

„Dieser Einschätzung widerspricht jedoch die tatsächliche Chancenstruktur des Arbeitsmarktes mit nach wie vor eindeutig überdurchschnittlich guten Beschäftigungschancen von Hochschulabsolventen“ [Wolter/Lischka 2001, S. 78]. Dies kann nur damit erklärt werden, dass Studienberechtigte und ihre Eltern landläufige Meinungen, verzerrte Informationen und öffentlich unreflektiert verbreitete Bilder über die Entwicklung des akademischen Arbeitsmarktes aufnehmen (siehe dazu auch Abschnitt 1.4). Diese Wirkung des Arbeitsmarktes auf die Nachfrage nach Bildung ist ein Faktor der Komponente „gesellschaftliche Faktoren außerhalb des Bildungssystems“, die später noch beschrieben wird.

Nicht zuletzt spielen bei der Bildungsentscheidung tieferliegende und grundlegende Einstellungen der Bevölkerung zu Bildung und Ausbildung eine wichtige Rolle. Ursachen der Bildungsexpansion sind deshalb in einem veränderten Bildungsbewusstsein zu suchen, das einhergeht mit Verbesserungen der Lebensverhältnisse und dem sozialen und kulturellen Wandel. Bildung ist für die Bevölkerung immer wichtiger geworden; sie gilt „als Medium der Selbstentfaltung wie als Mittel zur Verbesserung der gesellschaftlichen Teilhabechancen“ [Wolter 1995, S. 46].

Diese Veränderungen haben dem Prozess der Bildungsexpansion eine Eigendynamik gegeben, weil die immer höher qualifizierte Elterngenerationen höherer Bildung offener gegenüberstehen und wiederum für ihre Kinder eine solche höhere Bildung anstreben. Das heißt, die der Generation der Bildungsexpansion nachfolgenden Kohorten werden zunehmend Kinder von Eltern sein, die selbst eine qualifiziertere Ausbildung bekommen haben, weshalb mit einem „Bumerang-Effekt“ zu rechnen ist. Dieser führt zu einer zunehmenden Höherqualifizierung der Generationen, mit der allerdings auch eine Entwertung von Bildungsabschlüssen einhergeht. „Aufgrund der ‚Bildungsinflation‘ geraten diejenigen, die nicht über höhere Zertifikate verfügen, in eine benachteiligte Position. Obwohl der Wert der höheren Abschlüsse sinkt, werden sie immer wichtiger“ [Helberger 1992, S. 42].

Befragungen von Eltern zu deren Schulabschlusswünschen für ihre Kinder zeigen, dass circa die Hälfte von ihnen das Abitur präferiert¹², das die breitesten Optionen für den weiteren Berufs- und Lebensweg vermittelt [vgl. Wolter 1995, S. 47].

Die *institutionellen Faktoren des Bildungssystems* beeinflussen die Bildungsnachfrage durch Art und Umfang der Bildungsangebote, durch die vorhandenen Ausbildungskapazitäten, durch die Selektivität bzw. Durchlässigkeit an den Übergangsstellen der Institutionen und durch ein flächendeckendes Angebot von Standorten der Bildungseinrichtungen, außerdem durch Instrumente, die direkt der Drosselung oder Stimulierung von Nachfrageströmen dienen, wie Zulassungsbeschränkungen und Studienförderung [vgl. Wolter 1995, S. 44f].

In den 60er Jahren wurde das Bildungswesen ausgebaut und die Kapazitäten massiv erweitert. Dabei wurde auch das regionale Standortnetz von höheren Schulen und Hochschulen erheblich verdichtet (ein Prozess, den die neuen Bundesländer in den 90er Jahren quasi aus dem Stand nachholten). Durch die Verbesserung der räumlichen Infrastruktur des Bildungswesens wurde die Erreichbarkeit von Bildungsangeboten vergrößert und gleichzeitig regionale Ungleichheiten in der Bildungsversorgung und den Bildungschancen verringert (jedoch nicht aufgehoben). Dazu beigetragen hat auch die Errichtung eines alternativen höheren Bildungsweges mit den Fachhochschulen um 1970 und den dazugehörigen eigenen Vorbildungseinrichtungen (Fachoberschulen). Ähnliches gilt, wenn auch in deutlich geringerem Umfang, für die weiteren alternativen Wege, die Studienberechtigung nicht ausschließlich über das allgemeinbildende Gymnasium zu erwerben (über Fachgymnasien oder über den Zweiten Bildungsweg: Abendgymnasien, Kollegs). Außerdem hat sich die Durchlässigkeit zwischen den verschiedenen Institutionen erheblich verbessert, z.B. durch die Möglichkeit aus Haupt-, Real- oder Mittelschule später in das Gymnasium zu wechseln, oftmals durch die Errichtung von Aufbaugymnasien unterstützt [vgl. ebd.].

Wie schon in Abschnitt 1.2 festgehalten wurde, übt eine höhere Verfügbarkeit höherwertiger Bildungsgänge und die räumliche Nähe von Einrichtungen einen Sogeffekt auf potentielle Nachfrager aus. Ebenfalls der Studiennachfrage förderlich sind öffentliche Bildungsfinanzierung und Finanzierungshilfen. Umgekehrt können Zugangsbarrieren einen Abschreckungseffekt darstellen. Dazu gehören besonders Zulassungsbeschränkungen und hohe Bildungskosten. Letzteres sind

¹² siehe dazu ausführlicher die Elternumfragen des Dortmunder Instituts für Schulentwicklungsfor-
schung: IFS-Umfrage: Die Schule im Spiegel der öffentlichen Meinung. Ergebnisse der achten
IFS-Repräsentativbefragung der bundesdeutschen Bevölkerung. In: H.-G. Rolff u.a. (Hg.): Jahr-
buch für Schulentwicklung, Band 8. Weinheim/München 1994, S. 11-55

nicht nur direkte Kosten (Studiengebühren, Materialkosten etc.), sondern auch indirekte (entgangene Einnahmen während der längeren Ausbildung, Lebenshaltungskosten u.ä.). Auch die von der Schule angebotenen Lehrinhalte können die Bildungsentscheidungen beeinflussen, z.B. indem eher berufsvorbereitende oder weiterführende schulische Angebote betont werden. Eine frühe Differenzierung der Schüler nach Leistungsgruppen verringert die Durchlässigkeit zwischen den Institutionen. Eine organisierte Schullaufbahnberatung wiederum kann verhindern helfen, dass durch Entscheidungen frühzeitig Weichen gestellt werden, die den Zugang zu höherer Bildung später behindern.

Die Komponente der *gesellschaftlichen Faktoren außerhalb des Bildungssystems* schließlich umfasst in erster Linie die Qualifizierungs- und Statusverteilungsfunktion von Bildung. Dazu gehören Arbeitsmarktchancen, Bedarfsannahmen, Karrierechancen u.ä., wobei nicht objektive Faktoren sondern die subjektive Wahrnehmung dieser gesellschaftlichen Entwicklungen von Bedeutung sind [vgl. Wolter 1995, S. 47]. Sich verändernde Qualifikationsanforderungen der Wirtschaft und Änderungen der Ausbildungsbedingungen haben eine Wirkung auf die Bildungsbeteiligung, ebenso kann staatliche Bildungspolitik (z.B. Bildungswerbung) hier Einfluss nehmen.

Zwischen der Einschätzung der späteren Berufsaussichten und der Studierbereitschaft besteht ein enger Zusammenhang, allgemeiner formuliert zwischen der wahrgenommenen wirtschaftlichen Entwicklung (auch nur in Teilbereichen) und der Studiennachfrage. Eltern und Schüler reagieren sehr sensibel auf Signale des Arbeitsmarktes und Beschäftigungssystems. Scheinen die momentanen Beschäftigungschancen auf dem Akademikerarbeitsmarkt oder einem seiner Teilarbeitsmärkte nicht mehr so gut, dann geht auch die Studiennachfrage in diesem Bereich zurück, unabhängig davon, ob nach dem durchschnittlich fünfjährigen Studium diese Bedingungen noch gelten werden oder nicht.

Seit dem Ende der neunziger Jahre wird allerdings öffentlich über die Berufschancen von Hochschulabsolventen wieder anders diskutiert unter dem Stichwort „ein Studium lohnt sich“. Dies gilt in besonderer Weise für die Teilarbeitsmärkte von Ingenieuren und Informatikern, aber auch für Lehrer – was sich besonders in den entsprechenden Fächern in der Studierbereitschaft niederschlägt [vgl. Wolter/Lischka 2001, S. 80].

Studienberechtigte haben die Absicht, die Ausbildungserträge (soziale Chancen und Sicherheiten) zu maximieren und die erforderlichen zeitlichen oder finanziellen Aufwendungen zu minimieren. Deshalb geschieht ein Abwägungsprozess, in dem die erhofften Erträge eines Hochschulstudiums (wie Sicherung und Verbes-

serung der sozialen Existenz, der beruflichen Situation und der Arbeitsmarktchancen) den kalkulierten Aufwendungen (wie Kosten, eine potentielle Verschuldung, psychische Energien und zeitliche Dauer) und den Vorteilen der Berufsausbildungsoption (wie schnellerer Berufseinstieg und eigener Verdienst, erhoffte Arbeitsmarktchancen) gegenüberstehen [vgl. Wolter/Lischka 2001, S. 80f].

Helberger/Palamidis haben dies mit Hilfe des Ertragsraten-Ansatzes erläutert, wonach die Bildungsteilnahme der zu erwartenden Rendite der privaten Bildungsinvestitionen entspricht. Dies darf man jedoch nicht zu eng als berechnendes Rentabilitätskalkül verstehen. Es geht vor allem um „subjektive Erwartungen an die Verteilungs- und Zuweisungsfunktion von Bildung, an die Erträge privater Bildungsaufwendungen („Mein Kind soll es einmal besser haben“), die sich hier als nachfragewirksam erweisen. Nicht eine größere Bildungsbeflissenheit, sondern die soziale Wahrnehmung, dass Bildung und Ausbildung für die eigene soziale Lebenslage immer wichtiger werden, Bildungsanstrengungen sich also lohnen, hat zum Wandel der Bildungsnachfrage beigetragen“ [Wolter 1995, S. 47].

Als Zusammenfassung mag folgendes Zitat C. Heine's aus [Wolter/Lischka 2001] dienen: „C. Heine kommt nach einer multivariaten Analyse, in die er neben ähnlichen sozialen Herkunfts- und Zugehörigkeitsvariablen zusätzlich auch eine Reihe subjektiver Faktoren, insbesondere die Arbeitsmarktorientierung, einbezogen hat, zu folgender Schlussfolgerung: ‚In erster Linie sind es bildungsbiografische, soziodemografische und sozioökonomische Faktoren, die die Entscheidung pro oder contra Studium beeinflussen. Erst danach werden ‚subjektive‘ Faktoren – Einstellungen, Einschätzungen und Motive – wirksam. Direkt arbeitsmarktbezogene Faktoren werden dabei im wesentlichen nur in der Subpopulation niedrige/mittlere Schichtherkunft wirksam und führen hier häufig zu einer sehr niedrigen Studierquote“ [Wolter/Lischka 2001, S. 74]¹³.

1.4 Der Akademikerzyklus

Im Zusammenhang mit der Expansion der Studiennachfrage wurden immer wieder arbeitsmarktpolitische Bedenken laut, die aus einem Bedarfsdenken heraus vor einem „Heer“ arbeitsloser Akademiker warnten, zugespitzt häufig mit dem Bild des „Taxifahrers Dr. phil.“. Überfüllungsdiskussionen haben dabei eine lange

¹³ zitiert aus C. Heine: Studienentscheidung und Arbeitsmarktorientierung. Ergebnisse aus Befragungen von Studienberechtigtenjahrgängen. Hochschul-Informationssystem GmbH (HIS). Hannover 2001

Tradition, wie H. Titze es für den Zeitraum von Ende des 18. Jahrhunderts bis zum Beginn des 2. Weltkrieges ausführlich darstellt, denn historisch hat es „immer wieder Disparitäten zwischen Bildungsnachfrage und Bildungsbedarf, einen zyklischen Wechsel zwischen manifesten Überfüllungs- und Mangelphasen auf dem akademischen Arbeitsmarkt gegeben“ [Wolter 1995b, S. 62]. Am langfristigen Wachstumstrend, der bereits um etwa 1840 einsetzte, hat sich dadurch nichts geändert. Damals begann ein nur durch Krisen wie die Weltkriege, Inflation und Nationalsozialismus unterbrochener, immer schnellerer Wachstumsprozess, der einem zyklischen Muster entlang eines expansiven Trends folgte (vgl. Tabelle 3).

Jahr	Anzahl Studierende
1840	13.000
1870	18.000
1914	80.000
nach 1918	100.000
1931	138.000

Quelle: [Wolter 1995]

Tabelle 3: Entwicklung der Studierendenzahlen 1840 - 1931

Die Untersuchungen H. Titze's zum sogenannten Akademikerzyklus geben interessante Anhaltspunkte über die Wirkung des Arbeitsmarktes – bzw. der subjektiven Wahrnehmung desselben – auf die Entwicklung der Studiennachfrage. Darin zeigte er anhand der Entwicklung der Studentenzahlen in ausgewählten Fächern zwischen 1820 und 1941 die selektive Funktion des Bildungssystems und die Krisenphasen im Verhältnis von Bildungs- und Beschäftigungssystem auf. Seine Ergebnisse sollen hier angeführt werden, weil in einem verengten, auf die Nachkriegszeit begrenzten Wahrnehmungshorizont nicht die Tiefenstruktur langfristig wirkender Prozesse im Rekrutierungssystem akademischer Karrieren aufgezeigt werden kann [vgl. Titze 1990, S. 28].

Titze hat mit seiner Untersuchung zwei interessante Phänomene aufgedeckt, die auch heute noch auf die Entwicklung der Studiennachfrage wirken. Das ist zum einen die nach wie vor vorhandene „Vererbung akademischer Privilegien“ (vgl. auch vorangegangener Abschnitt) und zum anderen das wellenförmige Pulsieren der studentischen Nachwuchsströme in den Studienfächern, das vor allem durch Aspiranten aus mittleren und unteren sozialen Schichten getragen wird.

Das mit dem Ende des 18. bzw. dem Beginn des 19. Jahrhunderts institutionalisierte moderne Bildungswesen diente nach der Französischen Revolution dem Kampf gegen geburtsständische Vorrechte des Adels durch Bildung. Aber es schaffte gleichzeitig eine neue Form von Ungleichheit, indem es die Übertragung

von privilegierten Zugangschancen zu höherer Bildung von einer Generation zur nächsten manifestierte [vgl. Titze 1990, S. 16]. Das dies noch heute gilt, wurde bereits gezeigt.

In der Diskussion um die krisenhafte Zuspitzung der Überfüllungsprobleme Mitte der 1970er Jahre durch die Expansion des Bildungswesens erkannte Titze die Notwendigkeit, ähnliche Konstellationen in der Bildungsgeschichte vergleichend zu betrachten. Er zeigte auf, dass es einen systematischen Zusammenhang von Überfüllungs- und Mangelphasen, eine periodische Wiederkehr dieser, gibt. Es besteht ein funktionaler Zusammenhang von Bildungs- und akademischem Beschäftigungssystem, in dem Disharmonie der Normalzustand ist [vgl. ebd., S. 23]. Titze entwickelte als Erklärung dafür die Zyklustheorie bzw. die Theorie der doppelten Selektivität der akademischen Statusrekrutierung. Das heißt, Aspiranten für akademische Berufe aus mittleren und unteren Sozialschichten geben unter ungünstigen Bedingungen (vorhandene Überfüllung in den angestrebten Karrieren) ihren akademischen Berufswunsch eher auf, lassen sich in ihrem Statusstreben eher entmutigen als solche aus höheren Sozialschichten. Unter günstigen Bedingungen (Mangelsituationen in den angestrebten Karrieren) werden Aspiranten aus mittleren und unteren Schichten besonders die wahrgenommenen Chancen zu ergreifen suchen und solche akademische Berufe anstreben, in denen gerade günstige Aussichten bestehen.

Dies führt zu dem oben erwähnten pulsieren der studentischen Nachwuchsströme, was in stärkerem Maße für Fächer mit weitgehend offenem Zugang gilt [vgl. Titze 1990, S. 120]. Denn exklusivere Karrieren (wie Medizin, Rechtswissenschaft) haben ein Rekrutierungsfeld mit relativ stabilen Nachwuchsströmen hinsichtlich materiellen Ressourcen und normativen Orientierungen, während offenere Karrieren (z.B. das Lehramt) ein labiles Rekrutierungsfeld von Nachwuchsströmen mit schneller und empfindlicher Reaktionsbereitschaft besitzen [vgl. ebd., S. 136]. Die Reaktionsbereitschaft ist, wie bereits dargestellt, schichtenspezifisch – Studienanfänger orientieren sich je nach Herkunft aus oberen, mittleren und unteren Sozialschichten bei ihrer Studienentscheidung stärker oder schwächer an den wahrgenommenen Berufsaussichten in den einzelnen Karrieren [vgl. ebd., S. 125].

Was passiert nun in diesen Wechselwirkungen zwischen Bildungs- und Beschäftigungssystem? Starkes Wachstum in einem akademischen Berufszweig führt zu einer progressiven Altersstruktur in diesem Beruf, das heißt zu einer starken Besetzung der jüngeren Jahrgänge. Die Einstellungschancen verringern sich, weshalb sich weniger Studienanfänger (besonders aus dem untern und mittleren Schichten) in diese Karriere wagen. Dies führt über die Zeit zu einer Umwandlung der Beschäftigtenstruktur in eine degressive, das heißt eine Struktur mit einer

Überbesetzung älterer Jahrgänge. Die nun folgende Perspektive eines massenhaften Ausscheidens älterer Beschäftigter aus dem Beruf, lässt die Berufschancen hervorragend erscheinen, was wiederum ein starkes Wachstum der Studiennachfrage nach sich zieht. Im Abstand einer mittleren Berufsdauer gibt es periodisch Überalterung und beschleunigte Generationsablösung, gefolgt von einer Verjüngung und Überfüllung der Berufe [vgl. Titze 1990, S. 160]. Diese Wellen hatten eine Länge von ca. 30 Jahren (mittlere Berufsdauer), die seit Ende des 19. Jahrhunderts verstärkt durch kürzere Wellen einer doppelten Ausbildungsdauer (11-15 Jahre) überlagert wurden.

Zu dem bis zum Ende des 19. Jahrhunderts beinahe ausschließlich mit dem Prozess der Generationenablösung im Berufsstand korrespondierenden Pulsieren der Studentenströme gesellte sich eine zweite zyklische Komponente. Bis dahin gab es eine hohe Quote ständischer Berufsvererbung, das heißt die Söhne lösten die Väter ab. Nun löste sich das Pulsieren der Studentenströme ein Stück weit von den trägen Prozessen der Generationsablösung in den Berufsständen ab. Die traditionell ständisch geprägten Strukturen und Prozesse haben an Einfluss verloren und moderne Marktmechanismen im Rekrutierungssystem haben sich durchgesetzt [vgl. Titze 1990, S. 172ff].

Das Einsetzen des modernen Wachstums der akademischen Karrieren Ende des 19. Jahrhunderts, aufgrund dessen die studentischen Nachwuchsströme nun auch den Erweiterungsbedarf der akademischen Berufe decken mussten, führte zu einer Ausweitung der Rekrutierungsschichten. Die Studenten aus diesen neuen Herkunftsschichten orientieren sich in ihrer Fachwahl sehr stark an aktuellen Berufsaussichten. Diese Ausweitung der Rekrutierung nach unten verstärkt die historische Tendenz, dass die Verwertungschancen auf dem Arbeitsmarkt für immer größere Teile des akademischen Nachwuchses verhaltensbestimmend wurden [vgl. ebd., S. 175f].

Neue Kommunikationsstrukturen wirkten auf die Studienentscheidungen breiter Schichten. Es zählte nicht mehr nur persönliche Einflussnahme und face-to-face, sondern öffentliche Diskussionen, standesspezifische Interessenorganisationen, Rundfunk, Beratungsdienste, Tageszeitungen u.v.m. machten Informationen einer breiten Masse zugänglich, wodurch sich die Arbeitsmarktabhängigkeit der Studienentscheidungen verschärfte [vgl. ebd., S. 177].

Die Wirkung des Akademikerzyklus soll abschließend kurz an einer Welle in der Entwicklung der Studiennachfrage im Lehramt im letzten Jahrhundert dargestellt werden. In den 30er Jahren des 20. Jahrhunderts war die Nachfrage in den Lehramtsstudien drastisch eingebrochen. In den 40er und 50er Jahren schieden stark

besetzte Berufsjahrgänge aus dem Dienst aus. Es entstand ein hoher Ersatzbedarf, der durch die Kriegsverluste verstärkt wurde. Aufgrund der Kriegsfolgen blieb der Mangel zunächst unentdeckt; die Unterversorgung mit Lehrern wurde erst in den 60er Jahren öffentlich, verbunden mit erheblicher Bildungswerbung. Es bestanden glänzende Berufsaussichten, die einen Sog auf die Studienberechtigten ausübten. 1970 waren die Studienanfängerzahlen extrem hoch und es kam zu ersten Warnungen vor einem Lehramtsstudium, die aber vorerst keine Wirkung zeigten, da noch alle Bewerber eingestellt wurden. Als sich die aktuellen Anstellungschancen verringerten, nahm seit 1975 die Zahl der Studienanfänger im Lehramt rasant ab (siehe auch Kapitel 2.2, Abbildung 13) [vgl. Titze 1990, S. 103]. Mitte der 80er Jahre fielen die Zahlen nicht weiter und stabilisierten sich leicht. Schließlich wurde Ende der 90er Jahre erneut ein bevorstehender Lehrermangel öffentlich ausgerufen – verursacht ebenfalls durch das massenhafte Ausscheiden älterer Lehrer aus dem Dienst – was, wie neuere Zahlen belegen, scheinbar einen neuen Ansturm auf das Lehramtsstudium ausgelöst hat.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Bildungsnachfrage von einer großen Zahl von Faktoren beeinflusst wird, die nicht nur demographischer Natur sind, sondern vor allem im persönlichen Bereich, im bildungsbiografischen Hintergrund, im sozialen und sozioökonomischen Bereich liegen. Eine besondere Rolle spielen auch gesellschaftliche Faktoren außerhalb des Bildungssystems und hier insbesondere die subjektive Wahrnehmung des Arbeitsmarktes. Dies gilt vor allem für Bildungsnachfrager aus niedrigen und mittleren Herkunftsschichten und führt zu den von H. Titze beschriebenen Wellen in der Bildungsnachfrage.

Nun soll es aber in den folgenden beiden Kapitel darum gehen, die reale Entwicklung der Studiennachfrage in der Bundesrepublik, der DDR und in Sachsen nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges darzustellen und mit der demographischen Entwicklung zu vergleichen, um Anhaltspunkte für mögliche zukünftige Entwicklungen zu gewinnen.

2. Die demographische Entwicklung und Studiennachfrage in der DDR und der Bundesrepublik nach dem Zweiten Weltkrieg bis heute

Es wurde bereits angesprochen, dass sich das Bildungsverhalten in der Bundesrepublik Deutschland nach dem Zweiten Weltkrieg stark gewandelt hat. Die Determinanten der veränderten Bildungsnachfrage wurden im vorangegangenen Kapitel ausführlich erläutert. In der DDR entwickelte sich das Bildungssystem – entgegen der Expansion in der Bundesrepublik – vollkommen anders. Aber nach der politischen Wende 1989/90 konnten plötzlich die selben Bedingungen wirksam werden, die jahrzehntelang die Entwicklung der Bildungsnachfrage in den alten Bundesländern geprägt hatten.

Hinzu traten in beiden Teilen Deutschlands erhebliche demographische Veränderungen in der Bevölkerung, die nachfolgend für die Bundesrepublik bzw. die alten Bundesländer und für die DDR bzw. die neuen Bundesländer dargestellt werden sollen. Es soll herausgearbeitet werden, in welchem Umfang die demographischen und die sozialen bzw. gesellschaftlichen Determinanten auf die reale Entwicklung der Studiennachfrage gewirkt haben. Diese ausführliche historische Betrachtung bildet letztlich die Grundlage einer soliden Modellbildung für die angestrebte Vorausberechnung der zukünftigen Studiennachfrage.

2.1 Die Geburtenentwicklung in der Bundesrepublik bzw. den alten Bundesländern und in der DDR bzw. den neuen Bundesländern von 1946 bis 1999

Wichtigster Einflussfaktor auf die Zahl der Studierenden und Studienanfänger ist neben dem veränderten Bildungsverhalten die *Bevölkerungsentwicklung*, abhängig von den demographischen Komponenten Fertilität, Mortalität und Migration. Dabei ist die Entwicklung der Geburtenzahl als bedeutendste Komponente zu betrachten, da die Mortalität aufgrund der geringen Säuglings- und Kindersterblichkeit für die Vorausberechnung von Schüler- und Studierendenzahlen praktisch keine Bedeutung hat. Migrationsbewegungen, insbesondere der deutliche Wanderungsgewinn bei der unter 25jährigen Bevölkerung, sind eher von Bedeutung und werden in Schülerprognosen häufig berücksichtigt¹⁴. Für die Entwicklung der Studierendenzahlen in Deutschland ist jedoch auch diese von geringerer Bedeu-

¹⁴ vgl. z.B. Vorausberechnung der Schüler- und Absolventenzahlen 1999 bis 2015. In: Statistische Veröffentlichungen der Kultusministerkonferenz Nr. 152, Februar 2001, S. 11

tung, da Jugendliche aus Migrantenfamilien deutlich schwächere Bildungsaspirationen aufweisen als deutsche Jugendliche¹⁵ und eher geringere Bildungsabschlüsse erreichen¹⁶. „Nur ein knappes Viertel der ausländischen Schüler besucht Real- und Gesamtschulen sowie Gymnasien, und über die Hälfte von ihnen erwirbt nur den Hauptschulabschluss“ [Leggewie 2000, S. 92]. Zwar hat sich seit 1970 die Situation der Einwandererkinder kontinuierlich verbessert und immerhin ein Zehntel der ausländischen Schulabsolventen erreicht heute die (Fach-)Hochschulreife, aber in jüngster Zeit ist ein Stillstand, wenn nicht sogar Rückschreiten zu beobachten [vgl. ebd.].

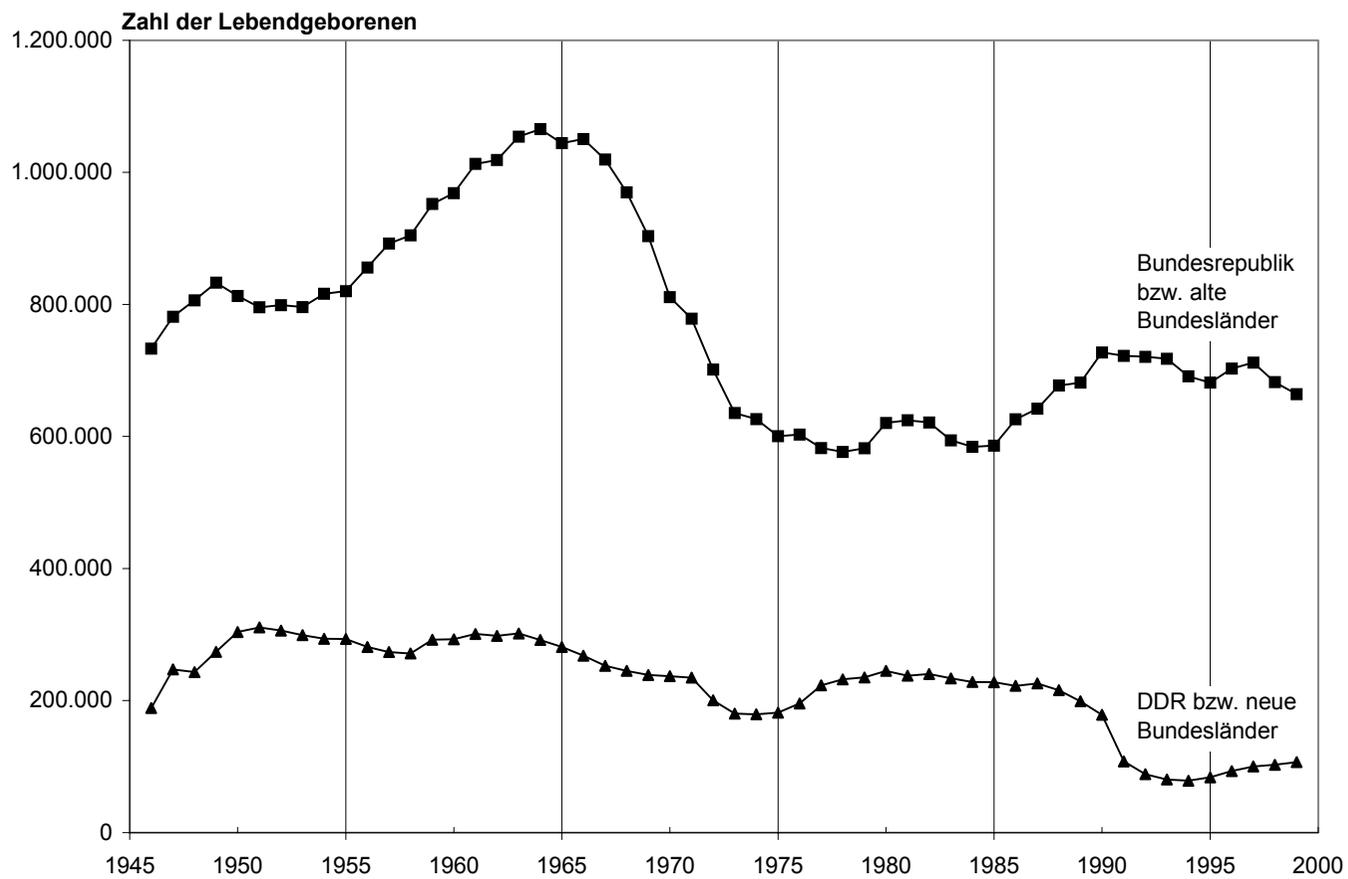
Für die Entwicklung der Studierendenzahlen in einzelnen Bundesländern ist jedoch auch die innerdeutsche Wanderung von Bedeutung (was in Kapitel 3.3 noch gesondert berücksichtigt wird).

Im früheren Bundesgebiet (vgl. Abbildung 4¹⁷) stieg die Zahl der Geburten nach dem Zweiten Weltkrieg von 700.000 auf über eine Million 1964, um dann bis 1975 drastisch zu sinken auf 600.000. Dies hatte Ursachen in den Spätfolgen des Zweiten Weltkrieges, weil die Jahrgänge aus den letzten Weltkriegsjahren bzw. ersten Nachkriegsjahren mit ihren starken Geburtenausfällen nun das Familiengründungsalter erreichten, vor allem aber in der mit dem Begriff „Pillenknicke“ bezeichneten Veränderung des generativen Verhaltens. Die Erklärung ist hierbei jedoch nicht die Verfügbarkeit von Verhütungsmitteln, sondern die Bereitschaft, sie anzuwenden.

¹⁵ vgl. dazu z.B. 13. Shell-Jugendstudie „Jugend 2000“. Opladen 2000, S. 371 (Band 1)

¹⁶ 1994 verließen von 80.700 ausländischen Schulabgängern nur 9,5% die allgemeinbildenden Schulen mit Fach- oder allgemeiner Hochschulreife (Ch. Führ: Deutsches Bildungswesen seit 1945. Neuwied, Krißtel, Berlin 1997); Von den schulentlassenen Ausländern des Jahres 1994/95 hatten 8,8% eine allgemeine Hochschulreife (0,8% Fachhochschulreife), aber 63,5% keinen oder nur einen Hauptschulabschluss. Demgegenüber erwarben bei allen Schulentlassenen 24,1% die allgemeine Hochschulreife (0,8% Fachhochschulreife) und nur 36,2% keinen oder nur einen Hauptschulabschluss (S. Ibrahim: Die „Ausländerfrage“ in Deutschland. Frankfurt/M. 1997)

¹⁷ Die in den Abbildungen verarbeiteten Datenreihen finden sich in den Tabellen im Anhang.



Quelle: Statistisches Bundesamt

Abbildung 4: Entwicklung der Zahl der Lebendgeborenen in der BRD bzw. den alten Ländern und in der DDR bzw. den neuen Ländern, 1946 – 1999

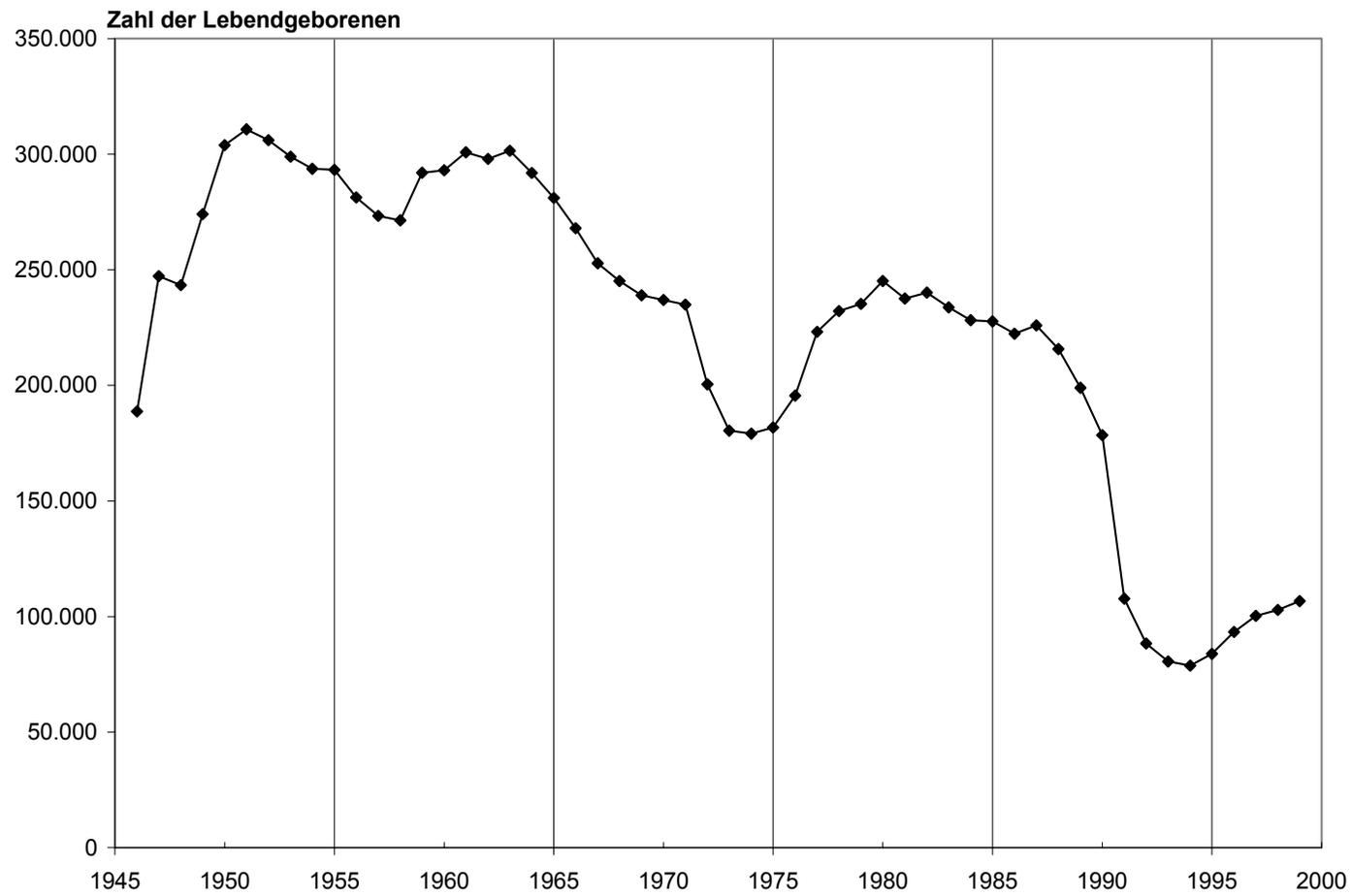
Die Veränderung des generativen Verhaltens mit sinkender Fertilität ist ein Prozess, der bereits in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts begonnen hat, verstärkt durch die beiden Weltkriege. Er wurde seit Mitte der 50er Jahre durch die Konsolidierung der Bundesrepublik mit einem bisher nicht erlebten wirtschaftlichen Aufschwung unterbrochen und setzte dann Mitte der 60er Jahre erneut verschärft ein. Er ist vor dem Hintergrund allgemeingesellschaftlicher Veränderungen zu betrachten, in denen vor allem die höhere Bildung, Emanzipation und zunehmende Erwerbstätigkeit der Frauen im Zuge eines Funktionswandels von Ehe und Familie und veränderter Einstellungen zu Kindern seit der Industrialisierung von Bedeutung sind. Wenn Frauen neben der Mutter- und Hausfrauenrolle eigene berufliche Ziele anstreben und den Kinderwunsch aufschieben und gleichzeitig Kinder nicht mehr als Arbeitskräfte oder Alterssicherung gebraucht werden, sondern „nur“ noch einen emotionalen „Nutzen“ vermitteln, dann können und müssen ein oder zwei Kinder ausreichen. So wurden statt 4,7 Kinder pro Frau (1871)¹⁸ im Jahr 1964 statistisch nur noch 2,55 Kinder pro Frau geboren und diese *total fertility rate* (durchschnittliche Geburten je Frau) sank bis 1975 auf 1,45 und pendelte sich dann relativ stabil um diesen Wert ein [vgl. Grant 1992, S. 62f].

In den folgenden zehn Jahren lagen die Geburtenzahlen um das Niveau von 600.000. Nach 1985, als die geburtenstarken Jahrgänge der 60er Jahre die Phase der Familiengründung erreichten, stiegen die Geburten wieder leicht an bis auf über 700.000 1990. Dieses „Zwischenhoch“ scheint seit 1997 beendet und bei konstant bleibender *total fertility rate*¹⁹ hat voraussichtlich eine neue Talfahrt begonnen, die zu ca. 500.000 jährlichen Geburten bis 2005 führen wird [vgl. MPI 1994, S. 196f].

In der DDR bzw. den neuen Ländern hat sich die Entwicklung bis in die 80er Jahre weniger dramatisch vollzogen, jedoch mit ähnlichem Verlauf wie die vergleichende Abbildung 4 verdeutlicht. Entgegen dem deutlichen Anstieg der Geburtenzahlen in der Bundesrepublik ab Mitte der 50er bis Mitte der 60er Jahre, setzte der Anstieg der Geburtenzahlen in der DDR erst 1959 ein. Die Ursache dieser Verzögerung kann in der starken Westwanderung vor allem junger Menschen im typischen Familiengründungsalter bis 1961 vermutet werden.

¹⁸ vgl. weiterführend auch R. Mai: Die Alten der Zukunft – Eine bevölkerungsstatistische Datenanalyse (Homepage des Bundesinstituts für Bevölkerungsforschung)

¹⁹ zu Grunde liegende Annahme aus Statistisches Bundesamt (Hg): Bevölkerungsentwicklung Deutschlands bis zum Jahr 2050: Ergebnisse der 9. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Wiesbaden 2000



Quelle: Statistisches Bundesamt

Abbildung 5: Entwicklung der Zahl der Lebendgeborenen in der DDR bzw. den neuen Ländern, 1946 – 1999

Davor bewegten sich die Geburtenzahlen in der DDR nach einem deutlichen Anstieg zwischen 1945 und 50 bis 1963 auf einem Niveau von ca. 300.000 (zum genauen Verlauf Geburtenentwicklung in der DDR siehe Abbildung 5).

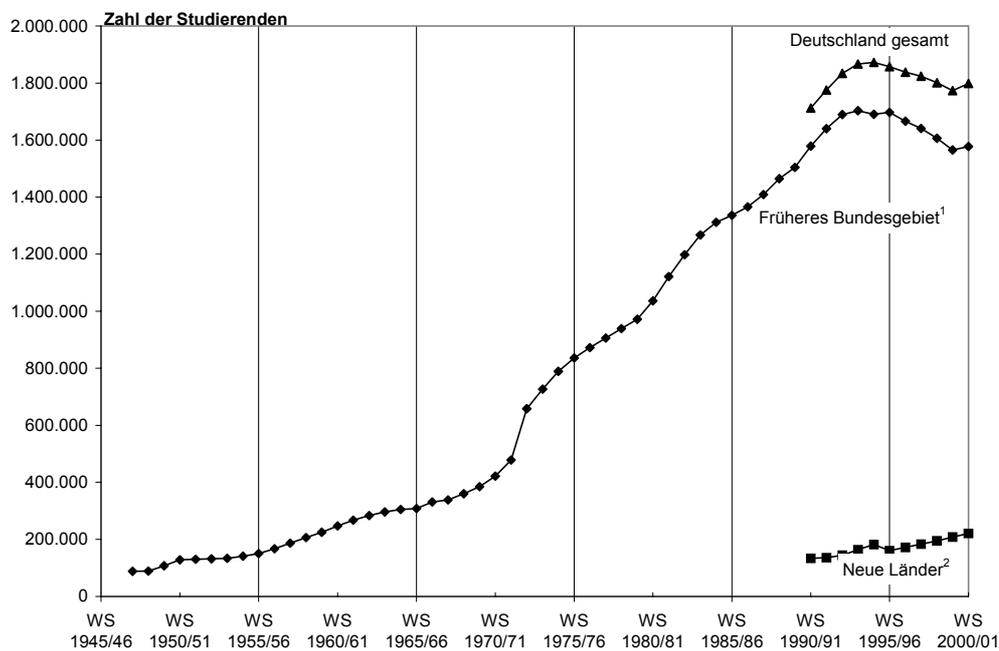
Von 1964 bis 1974 sanken dann – wie in der Bundesrepublik – die Geburtenzahlen, hier auf unter 200.000, aufgrund des veränderten generativen Verhaltens der ohnehin schwach besetzten Kriegs- und Nachkriegsjahrgänge. Einen besonders deutlichen Geburtenrückgang verzeichneten dabei die Jahre 1972 bis 74, bedingt durch „Pillenknicke“ und Freigabe des Schwangerschaftsabbruchs. Zwischen 1975 und 1980 erholten sich die Geburtenzahlen und stiegen wieder an auf 250.000 – entgegen den stagnierenden Zahlen in der Bundesrepublik. Ursächlich dafür war die massive Förderung von Familien durch den Staat (Babyjahr, finanzielle Förderungen etc.), der den Geburtenrückgang der Vorjahre als Problem erkannt hatte. In dieser Zeit stieg die total fertility rate von circa 1,5 noch einmal auf über 1,9, bis die Wirkung der politischen Maßnahmen während der 80er Jahre zusehends verpuffte [vgl. KMK 2001a, S. 9].

Danach folgte – entgegen dem Zwischenhoch in der Bundesrepublik – ab Mitte der 80er ein Einbruch, nach der Wende dramatisch beschleunigt, auf 80.000 Geburten 1994 bei einer total fertility rate von nur 0,8 (1990 1,52). Die abrupte Beschleunigung scheint wohl überwiegend als Geburtenaufschub in einer zukunftsunsicheren Übergangsphase interpretierbar, da sich seit 1995 die Geburtenzahlen langsam wieder konsolidieren [vgl. MPI 1994, S.207f].

2.2 Die Entwicklung der Studiennachfrage in der früheren Bundesrepublik bzw. den alten Bundesländern

In den nachfolgenden Ausführungen soll die Nachfrageexpansion an den Hochschulen von 1947 bis 2000 – soweit möglich getrennt nach alten und neuen Bundesländern – mit einigen statistischen Angaben veranschaulicht werden. Dabei ist die Zusammenstellung der Daten mit einigen Schwierigkeiten verbunden, da sie aus verschiedenen Quellen erfolgen muss (hauptsächlich Statistisches Bundesamt, Hochschul-Informations-System GmbH (HIS), Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und Kultusministerkonferenz (KMK)). Diese Quellen sind jedoch zum Teil sehr heterogen, besonders in der Art der Kategorisierung. Außerdem wirken sich verschiedene Veränderungen in der Hochschulstruktur (z.B. die Gründung der Fachhochschulen um 1970) und im Schulsystem (z.B. Schuljahresumstellung 1966/67) verzerrend auf die Hochschulstatistik aus, was bei den folgenden Ausführungen immer wieder berücksichtigt werden muss.

Abbildung 6 zeigt einen von 1947 bis 1993 ungebrochen anhaltenden Anstieg und eine Verzwanzigfachung der Studierendenzahl in der früheren Bundesrepublik bzw. den alten Bundesländern. Daraus kann jedoch nicht gefolgert werden, dass die Studiennachfrage in dieser Zeit ebenso kontinuierlich und stark gestiegen ist. Die Studierendenzahl allein sagt wenig aus über die Entwicklung der realen Studiennachfrage, weil sie stark abhängig ist von der Verbleibsdauer im Hochschulbereich. Deshalb ist es sinnvoller, zuerst die Studienberechtigten und Studienanfänger näher zu betrachten, auch wenn hier ebenfalls Einschränkungen gelten, auf die später noch näher eingegangen wird.



1) ab 1957 einschl. Saarland; ab WS 1995/96 mit Gesamtberlin, davor nur Berlin West

2) bis WS 1994/95 mit Berlin Ost, danach ohne Berlin

Quelle: Statistisches Bundesamt

Abbildung 6: Entwicklung der Zahl der Studierenden an den Hochschulen in der Bundesrepublik, WS 1947/48 – 2000/01

2.2.1 Studienberechtigte

Abbildung 7 stellt die Entwicklung der Zahl der Studienberechtigten zwischen 1960 und 1999 dar – also die Zahl der Absolventen des Schulsystems (einschließlich berufsbildender Schulen) mit allgemeiner oder ab 1970 zusätzlich mit Fachhochschulreife²⁰. Ab 1995 unterscheidet die Statistik des BMBF nicht mehr nach

²⁰ Die fachgebundene Hochschulreife wird vom BMBF unter Fachhochschulreife erfasst.

alten und neuen Bundesländern. Ab diesem Zeitpunkt ist also nur eine Gesamtdeutsche Entwicklung darstellbar (das gilt ebenso später für die Studienanfängerquote, die Studierendenzahl und die Studierendenquote).

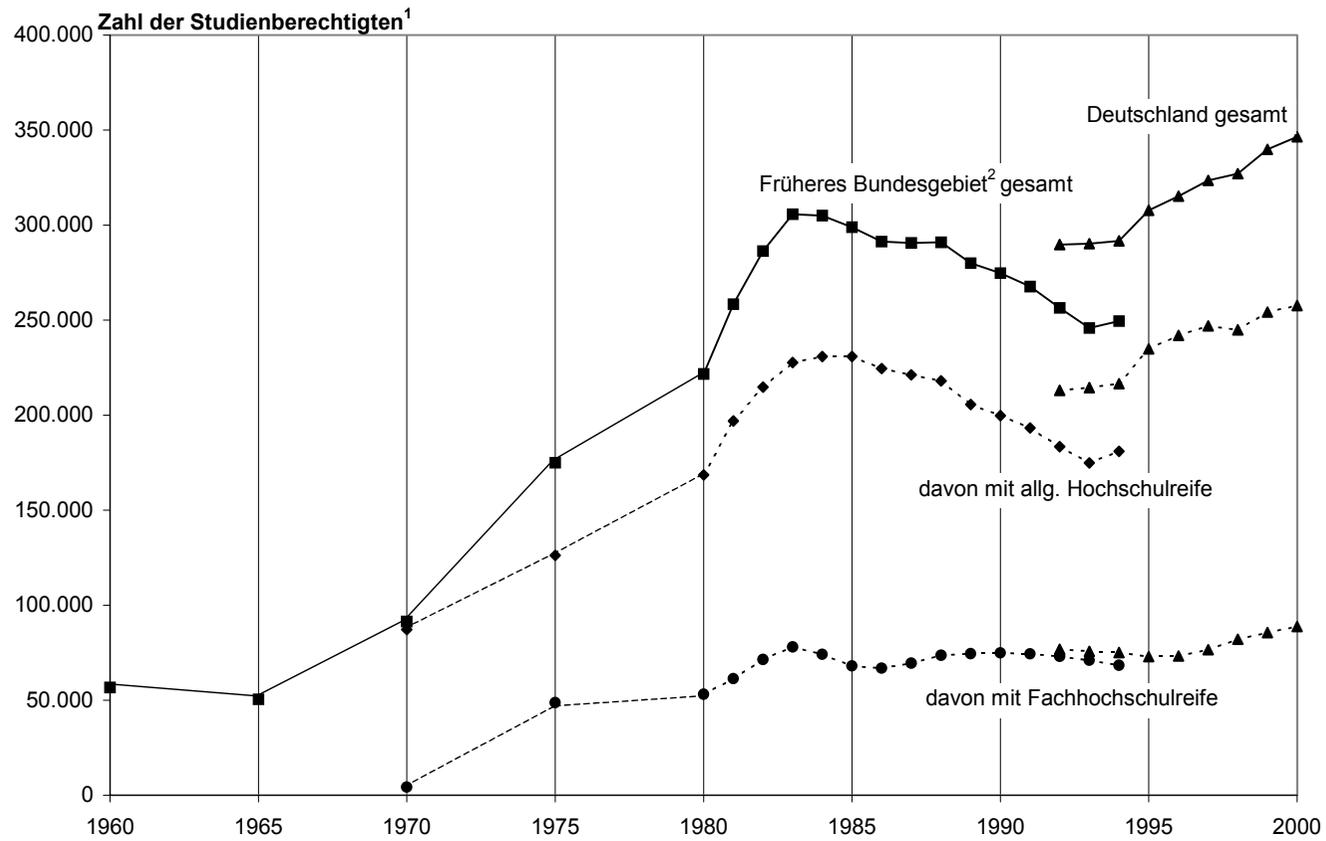
Die Abbildung 7 zeigt einen bis 1983/84 anhaltenden Anstieg, eine Versechsfachung der Studienberechtigtenzahl von ca. 50.000 auf 305.000. 1983/84 erreichte diese ihren Höhepunkt und ging von da an bis 1993 kontinuierlich zurück, da nunmehr die geburtenschwachen Jahrgänge der 1964er bis 74er Jahre das Abitur erreichten. Jedoch fiel dieser Rückgang um knapp 60.000 Studienberechtigte deutlich geringer aus, als das nach dem fast 10mal so hohen Geburtenrückgang bei konstanter Bildungsbeteiligung zu erwarten gewesen wäre. Seit 1994 nimmt die Zahl der Studienberechtigten wieder zu, auch wenn statistisch nun nicht mehr zu unterscheiden ist, ob diese Zunahme gleichermaßen für alte und neue Bundesländer gilt.

Durch Trennung von demographischer Komponente und Nachfragekomponente lässt sich der Einfluss des demographischen Faktors auf die Entwicklung der Studiennachfrage ausschließen, indem die Studienberechtigtenzahl auf die alterstypische Bevölkerungszahl bezogen wird. So erhält man die Studienberechtigtenquote, definiert als Prozentanteil der Studienberechtigtenzahl an einem durchschnittlichen Altersjahrgang der 18- bis unter 21jährigen Wohnbevölkerung, als isolierte Nachfragekomponente, die die sozialen Verhaltenseffekte – also den Wandel des Bildungsverhaltens – zeigt.

Die Quote der Studienberechtigten (vgl. Abbildung 8) hat sich von 6% im Jahr 1960 kontinuierlich erhöht auf 37,5% im Jahr 1991. Der Einbruch der Studienberechtigtenquote 1979/80 war ein administrativ bedingtes Artefakt – die sogenannte „Einschulungslücke“ –, nämlich Resultat der Kurzschuljahre anlässlich der Schuljahresumstellung Mitte der 60er Jahre.

Der leichte Rückgang von 1991 auf 1992 scheint keine Trendänderung zu signalisieren, sondern ist darauf zurückzuführen, dass die Statistik ab 1992 Ost-Berlin – mit den damals für die neuen Länder noch typischen deutlich niedrigeren Studienberechtigtenquoten um 20% – zu den alten Bundesländern zählt²¹.

²¹ In der Studienberechtigtenquote zeigen sich starke Unterschiede zwischen den einzelnen Bundesländern. Sie variierte 1997 zwischen 48,0% (Hamburg) und 28,5% (Bayern), was in erster Linie auf den unterschiedlichen Urbanisierungsgrad und die Schulversorgung in den einzelnen Ländern zurückzuführen ist (vgl. A. Wolter: Strategisch wichtige Veränderungen im Ausbildungsverhalten von Schülern und Konsequenzen für den Hochschulzugang. In: HIS-Kurzinformation A 4/99. Hannover 1999, S. 11)



1) Zahl der Personen, die im Bezugsjahr eine Studienberechtigung erworben haben

2) ab 1992 einschließlich Berlin Ost

Quelle: BMBF, KMK

Abbildung 7: Entwicklung der Zahl der Studienberechtigten¹ in der Bundesrepublik (bis 1994 alte Bundesländer), 1960 – 1999

In den Jahren 1996 bis 1999 hat sich die – allerdings nunmehr gesamtdeutsche – Studienberechtigtenquote relativ stabil zwischen 36% und 37% eingepegelt. Möglicherweise ist bei knapp unter 40% für das gesamte Bundesgebiet also eine Ende des Wachstums erreicht.

Entgegen den Daten des BMBF lässt die Statistik der KMK auch weiterhin eine Unterscheidung nach früherer Bundesrepublik und früherer DDR zu. Hier zeigt sich, durch andere Datenbasis zwar generell auf niedrigerem Niveau als die Werte des BMBF, für die alten Bundesländer folgender Trend: Nach einer leichten Stagnation zwischen 1994 und 1996, stieg die Studienberechtigtenquote bis 1999 weiterhin deutlich an [KMK 2000, S. XVII]. Dieser Anstieg scheint im Jahr 2000 – ebenfalls bei knapp unter 40% – beendet zu sein (vgl. Tabelle 4)²².

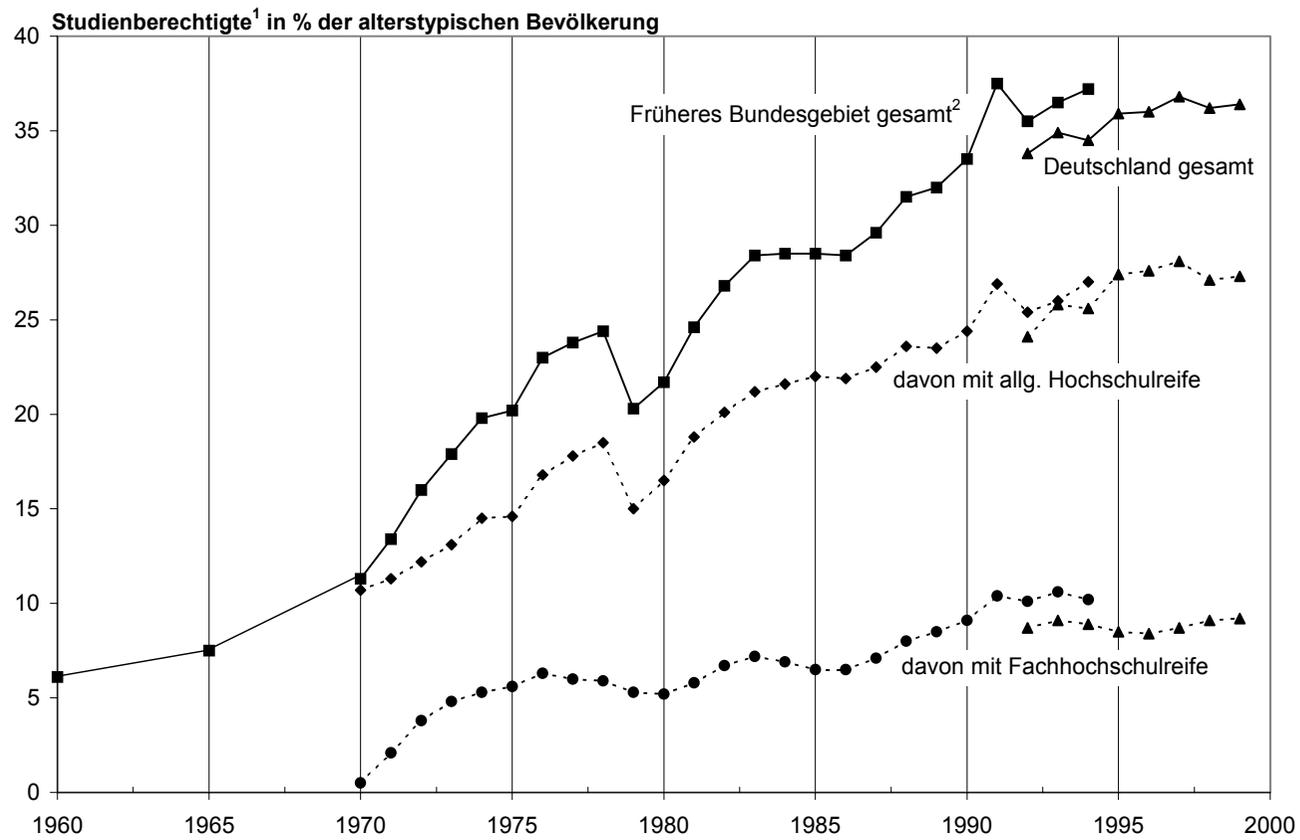
Jahr	Studienberechtigtenquote ¹
1992	33,1
1993	34,0
1994	35,4
1995	35,5
1996	36,0
1997	36,9
1998	37,5
1999	38,7
2000	37,8

1) Anteil der Studienberechtigten am Durchschnittsjahrgang der 18- bis unter 21jährigen deutschen und ausländischen Wohnbevölkerung

Quelle: KMK

Tabelle 4: Entwicklung der Studienberechtigtenquote in den alten Bundesländern, 1992-2000

²² für 2000 eigene Berechnung aus den Daten der Schüler- und Absolventenprognose der KMK 2001 (noch unveröffentlicht)



1) in Prozent des Durchschnittsjahrgangs der 18- bis unter 21jährigen Bevölkerung

2) ab 1992 einschließlich Berlin Ost

Quelle: BMBF

Abbildung 8: Entwicklung der Studienberechtigtenquote¹ in der Bundesrepublik (bis 1994 alte Bundesländer), 1960 - 1999

Die Entwicklung der Studienberechtigtenquote zeigt, dass der größte Teil des Wachstums der absoluten Studienberechtigtenzahl nicht demographisch bedingt, sondern auf ein verändertes Bildungsverhalten zurückzuführen ist. Dies gilt besonders für die stärkere Bildungsmobilisierung der Mädchen, deren Anteil unter den Abgängern mit Hochschulreife aus allgemeinbildenden Schulen von 36,6% im Jahr 1967 auf 52,4% im Jahr 1994 angestiegen ist [vgl. Wolter 1995, S. 16ff], und gesamtdeutsch 1999 sogar 55,7% erreicht hat²³.

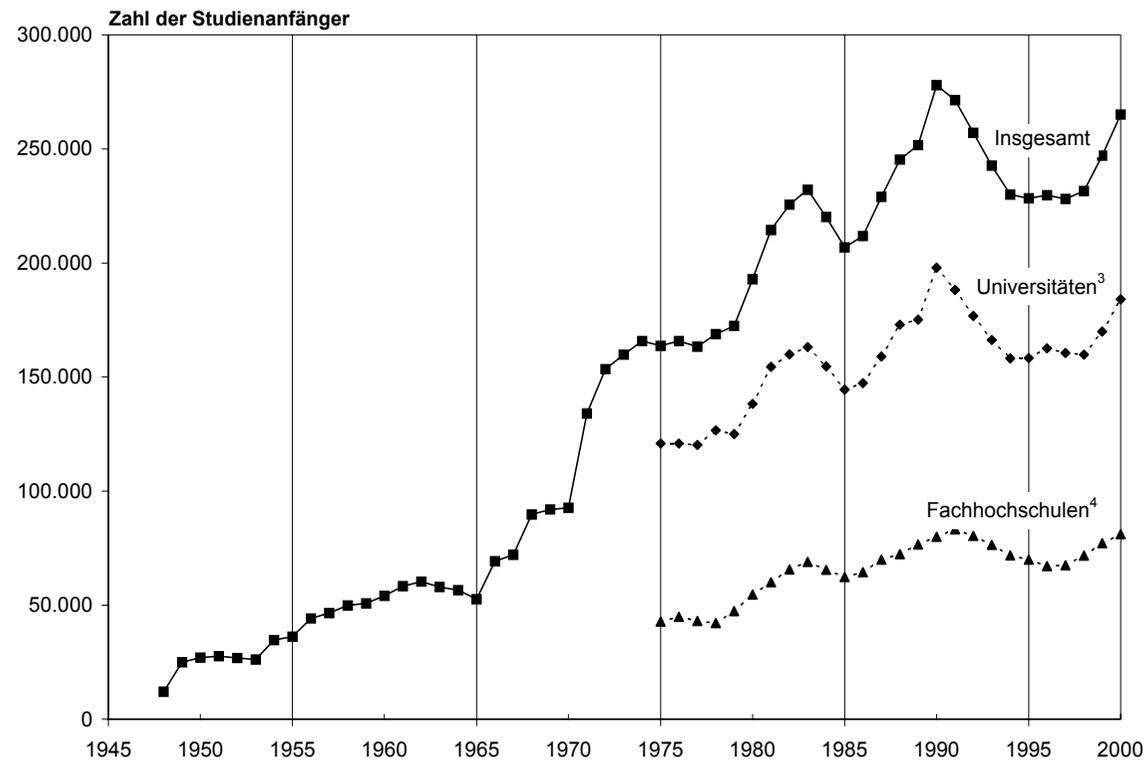
Die wachsende Studienberechtigtenquote allein kann jedoch noch nicht als Beleg für eine allgemein wachsende Studiennachfrage betrachtet werden, weil die bloße Studienberechtigung nicht als tatsächliche Studienaufnahme interpretierbar ist. Deshalb soll im nächsten Abschnitt über die Entwicklung der Studienanfängerzahl berichtet werden. Auch der Einfluss sich verändernder Übergangsquoten von der Schule in die Hochschule wird dabei erläutert.

2.2.2 Studienanfänger

Von besonderem Interesse für die Untersuchung der Studiennachfrage ist die Entwicklung der Zahl der Studienanfänger (vgl. Abbildung 9). Diese wird weder – wie die Zahl der Studierenden – verzerrt durch unterschiedlich lange Studiendauern noch enthält sie – wie die Studienberechtigtenzahl – Personen, die zwar eine Studienberechtigung erwerben, auf die Einlösung dieser Option jedoch verzichten. Allerdings kann auch die Studienanfängerzahl das Bild der realen Studiennachfrage verzerren, weil hier Personen berücksichtigt sind, die das Studium vor dem Erreichen eines Abschlusses abbrechen, so dass sich die Studienanfängerzahlen nicht in gleicher Höhe einige Jahre später auf dem akademischen Arbeitsmarkt als Absolventenzahlen niederschlagen. Dazu später mehr.

Die Zahl der Studienanfänger hat für alle Hochschulen von 12.000 im Jahr 1948 auf fast 278.000 im Jahr 1990 zugenommen. Der starke Sprung zwischen 1970 und 1972 ist auf die Einführung der Fachhochschulen – genauer die Umwandlung der früheren Ingenieurschulen, deren Besucher bis dahin nicht in der Hochschulstatistik erfasst wurden, in Fachhochschulen – zurückzuführen. In der zweiten Hälfte der 70er Jahre war – trotz großer Jahrgangsstärken – eine leichte Stagnation in der Zahl der Studienanfänger zu beobachten, die allerdings nicht von Dauer war. Vielmehr folgte später ein um so steilerer Anstieg.

²³ Unter allen Abgängern mit Hochschulreife stellen die Mädchen 1999 in Gesamtdeutschland 53,3%, mit ungebrochen steigender Tendenz (Quelle: BMBF).



1) erstes Hochschulsesemester

2) Studienjahre (Sommer- und nachfolgendes Wintersemester), 1. Hochschulsesemester, ab 1957 mit Saarland, ab 1995 mit Gesamtberlin

3) einschl. Technische Hochschulen, Pädagogische Hochschulen, Gesamthochschulen, Kunsthochschulen etc.

4) einschl. Verwaltungsfachhochschulen

Quelle: Statistisches Bundesamt, BMBF

Abbildung 9: Entwicklung der Zahl der Studienanfänger¹ an den Hochschulen in der Bundesrepublik (alte Bundesländer), 1948 – 2000²

Dies hatte seinen Grund primär in einem veränderten Übergangsverhalten der Studienberechtigten. Bis etwa 1973 hatten nahezu alle Studienberechtigten früher oder später ein Hochschulstudium aufgenommen [vgl. Helberger 1992, S. 56]. Seit Mitte der 70er Jahre lässt sich immer wieder das Phänomen eines häufigeren Studienverzichts, verbunden mit sinkenden Studierquoten, zugunsten beruflicher Ausbildung oder des Studienaufschubs beobachten (vgl. Abbildung 10)²⁴. Dabei ist festzustellen, dass die Studierquote – als Übergangsquote von Studienberechtigten in den Hochschulbereich – parallel mit Konjunkturen in der Entwicklung des akademischen Arbeitsmarktes verläuft. So sank die Studierbereitschaft ab Mitte der 70er Jahre gleichzeitig mit den wachsenden Arbeitsmarktrisiken für Akademiker, auf die eine zunehmende Zahl von Studienberechtigten mit Studienverzicht und alternativer Berufswahl und Berufsausbildung reagierte. Dies stellte aber auch lange Zeit (etwa in den letzten 25 Jahren) eine berufsbildungs- und hochschulpolitisch erwünschte Reaktion dar.

Zum einen entspricht der häufigere Übergang von Studienberechtigten in die Berufsausbildung dem Höherqualifizierungstrend auf dem Ausbildungsstellenmarkt – dem sogenannten „upgrading“ –, wo der Zugang zu vielen Ausbildungsberufen de facto nur noch über das Abitur möglich ist als Folge einerseits steigender beruflicher Anforderungen, aber andererseits auch des wachsenden Angebots an höherqualifizierten Ausbildungsplatzsuchenden. Zweitens war es bis heute bildungspolitischer Konsens, das Spektrum alternativer Ausbildungsangebote für Studienberechtigte auszubauen, um einen Teil der Bildungsnachfrage von den Hochschulen auf die Berufsausbildung zu lenken und so das Hochschulsystem zu entlasten. Erst mit der Jahrtausendwende und dem öffentlich angemahnten drohenden Akademikermangel setzte ein bildungspolitischer Paradigmenwechsel – Hochschulstudium statt Berufsausbildung – ein [vgl. Wolter/Lischka 2001, Seite 64ff].

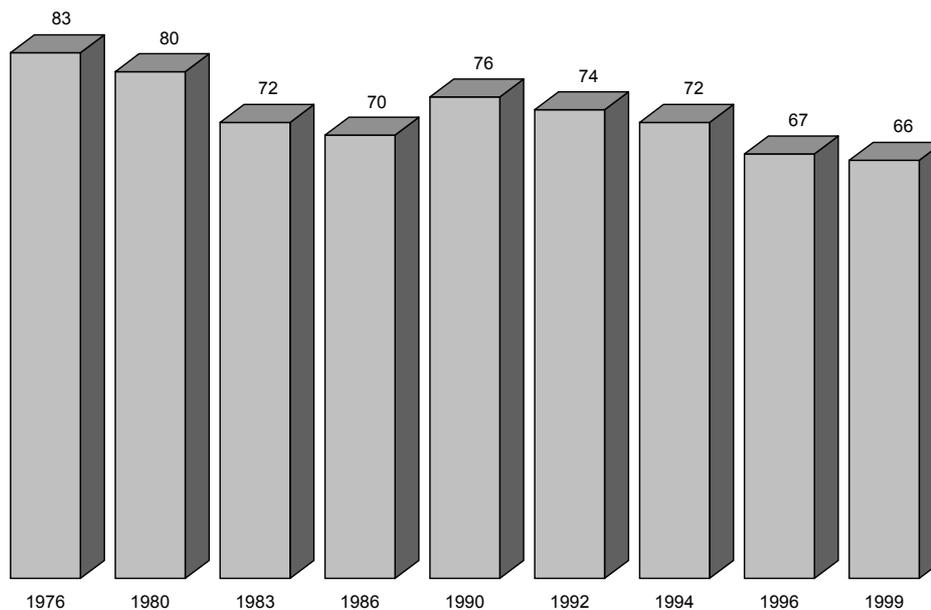
Ein ähnliches Sinken der Studierbereitschaft zeigte sich in der zweiten Hälfte der 80er Jahre, wo durch das Zusammentreffen mit sinkender Studienberechtigtenzahlen die Studienanfängerzahlen sogar abnahmen. Sowohl Mitte der 70er als auch der 80er Jahre gingen die Studienanfängerzahlen nicht dauerhaft zurück. Der starke Anstieg zwischen 1985 und 1990 – obwohl hier längst geburtenschwache Jahrgänge niedrigere Studienberechtigtenzahlen bedingten – zeigt, dass vielmehr oft

²⁴ Zum Übergang von Studienberechtigten in das Hochschulstudium (Studierbereitschaft) siehe vor allem HIS (z.B. [HIS 1998] oder Studienberechtigtenbefragungen, mehrere Jahre), [Helberger 1992] oder KMK: Prognose der Studienanfänger, Studierenden und Hochschulabsolventen, verschiedene Jahre

die Studienaufnahme nur verschoben wurde und die Studienanfänger Ende der 80er Jahre teilweise noch aus früheren, zahlenmäßig stärkeren Studienberechtigtenjahrgängen stammten.

Eine erneute Welle lässt sich dann nach 1990 beobachten. In der ersten Hälfte der 90er Jahre sanken die Studienanfängerzahlen deutlich – stärker als der Rückgang der Studienberechtigtenzahlen dies erwarten ließ. Denn gleichzeitig sank die Studierneigung wieder von 76% im Jahr 1990 auf 67% im Jahr 1996.

Zwischen 1990 und 1996 gaben gleichbleibend 46% der Studienberechtigten an, ausschließlich ein Studium anzustreben. 1999 waren das dann 50%. Gleichzeitig sank die Zahl derer, die Berufsausbildung und Studium anstreben von 28% auf 15% und stieg die Zahl derer, die nur eine Berufsausbildung anstrebten von 21% auf 26%²⁵ [vgl. HIS A 3/2001, S. 8]. Obwohl die Zahl der Studienberechtigten bereits seit 1994 wieder zunimmt, steigt die Zahl der Studienanfänger signifikant erst wieder ab 1999.



1) Übergangsquote der Studienberechtigten zur Hochschule ein halbes Jahr nach Schulabgang (Studium aufgenommen und Studium geplant)

Quelle: HIS²⁶

Abbildung 10: Entwicklung der Studierquote¹ in den alten Bundesländern, 1976-1999

²⁵ Es handelt sich hierbei zwar um gesamtdeutsche Befragungsergebnisse, jedoch stimmen sie mit den Ergebnissen der westdeutschen Befragten im wesentlichen überein (siehe dazu [HIS A3/2001, S. 11])

²⁶ [HIS 1998, S. 46] und für 1999 HIS (Durrer/Heine) aus [Wolter/Lischka 2001, S. 66]

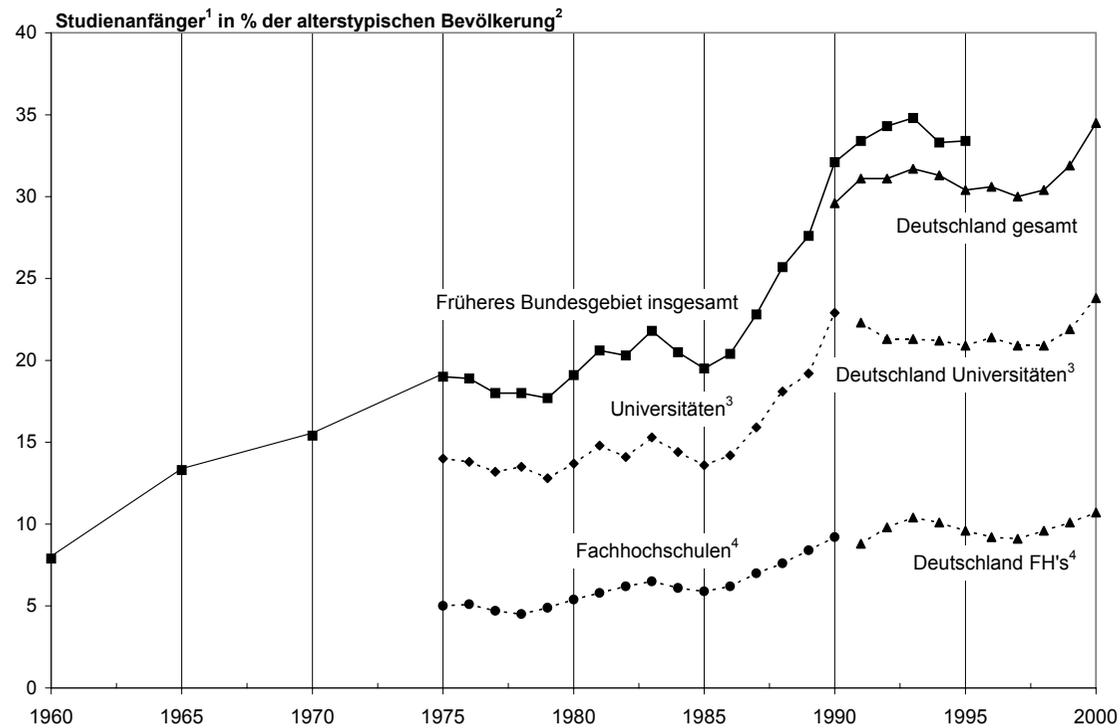
Abbildung 11 schließlich zeigt die Entwicklung der um demographische Effekte bereinigten Studienanfängerquote. Die Definition des hierbei zugrunde gelegten durchschnittlichen Altersjahrgang ist in verschiedenen Quellen recht unterschiedlich, hier werden die 18- bis unter 22jährigen bzw. ab 1997 die 19- bis unter 25jährigen zugrunde gelegt²⁷.

Die Studienanfängerquote ist in den alten Bundesländern von 7,9% im Jahr 1960 auf 34,8% im Jahr 1993 gestiegen und hat nach einem kurzen Rückgang inzwischen wieder die 34-Prozent-Marke überschritten²⁸. Heute nimmt mehr als jeder 3. Jugendliche der entsprechenden Altersgruppe ein Hochschulstudium auf.

Zwischen 1975 und 1979 ist die Studienanfängerquote kurzzeitig um 2,3 Prozentpunkte gesunken, obwohl Zahl und Quote der Studienberechtigten zu dieser Zeit steigend waren. Die Ursache dafür ist in der bereits oben erwähnten zeitweilig rückläufigen Studierwilligkeit anzunehmen. Das selbe Phänomen lässt sich noch einmal zwischen 1983 und 1985 beobachten, wo der Rückgang der Studienanfängerquote (-2,3 Prozentpunkte) höher ausfiel, als es der Rückgang der Studienberechtigtenzahl bzw. die Stagnation der Studienberechtigtenquote hätte erwarten lassen. In beiden Fällen stiegen die Studienanfängerquoten danach aber wieder steil an, nach 1985 sogar um 15,3 Prozentpunkte bis 1994. Ab 1990 fiel der Anstieg wieder etwas geringer aus und ging 1994 sogar in einen leichten Rückgang bzw. eine Stagnation über. Die ab 1990 (und ab 1996 ausschließlich) erfolgte gesamtdeutsche Berechnung bestätigt diesen Verlauf, auch wenn die Zahlen durch die damals noch niedrigeren Studienanfängerquoten der neuen Bundesländer insgesamt etwas geringer ausfallen. 1999 und 2000 sind die Studienanfängerquoten wieder deutlich angestiegen und haben inzwischen auf gesamtdeutschem Gebiet den westdeutschen Höhepunkt von 34,8% 1993 fast wieder erreicht.

²⁷ Seit 2000 bzw. 2001 verwendet die bundesdeutsche Statistik zur Berechnung der Studienanfängerquote das OECD-Verfahren. Danach werden in einem Einzeljahrgangs-Additionsverfahren für jeden unter den Studienanfängern vertretenen Altersjahrgang die Teilnahmequoten berechnet und anschließend die Einzelquoten addiert. Allerdings liegen Einzeljahrgangsdaten nur für das Altersspektrum 15 bis 29 Jahre vor. Da die 30 bis 39 Jahre alten Studienanfänger einen nicht unbeträchtlichen Teil ausmachen, wird das Verfahren ergänzt um zwei Komponenten für die Altersgruppen 30-34 bzw. 35-39, die als traditionelle Durchschnittsjahrgänge berechnet werden. Damit erhält man eine Kennzahl, die unabhängig von Veränderungen des typischen Alters beim Hochschulzugang über die Zeit vergleichbar bleibt (siehe dazu: HIS-Kurzinformation A 4/2000: HIS-Workshop OECD-Bildungsindikatoren. Hannover 2000).

²⁸ Bei der Studienanfängerquote von 34,5% im Jahr 2000 handelt es sich um einen gesamtdeutschen Wert. Es ist aber davon auszugehen, dass der Wert mindestens in dieser Größenordnung auf die alten Bundesländer übertragbar ist, da die Studienanfängerquoten in den neuen Bundesländern noch immer leicht unter denen der alten liegen (z.B. Sachsen 1999 30,0%).



1) Studierende im 1. Hochschulsemester im Sommer- und folgenden Wintersemester

2) Anteil am durchschnittlichen Altersjahrgang der 18- bis unter 22jährigen (ab 1997 19- bis unter 25jährigen) deutschen und ausländischen Wohnbevölkerung am 31.12. des jeweiligen Vorjahres

3) alle Hochschulen ohne Fachhochschulen und Verwaltungsfachhochschulen

4) einschließlich Verwaltungsfachhochschulen

Quelle: KMK

Abbildung 11: Entwicklung der Studienanfängerquote in der Bundesrepublik (alte Bundesländer), 1960 – 2000

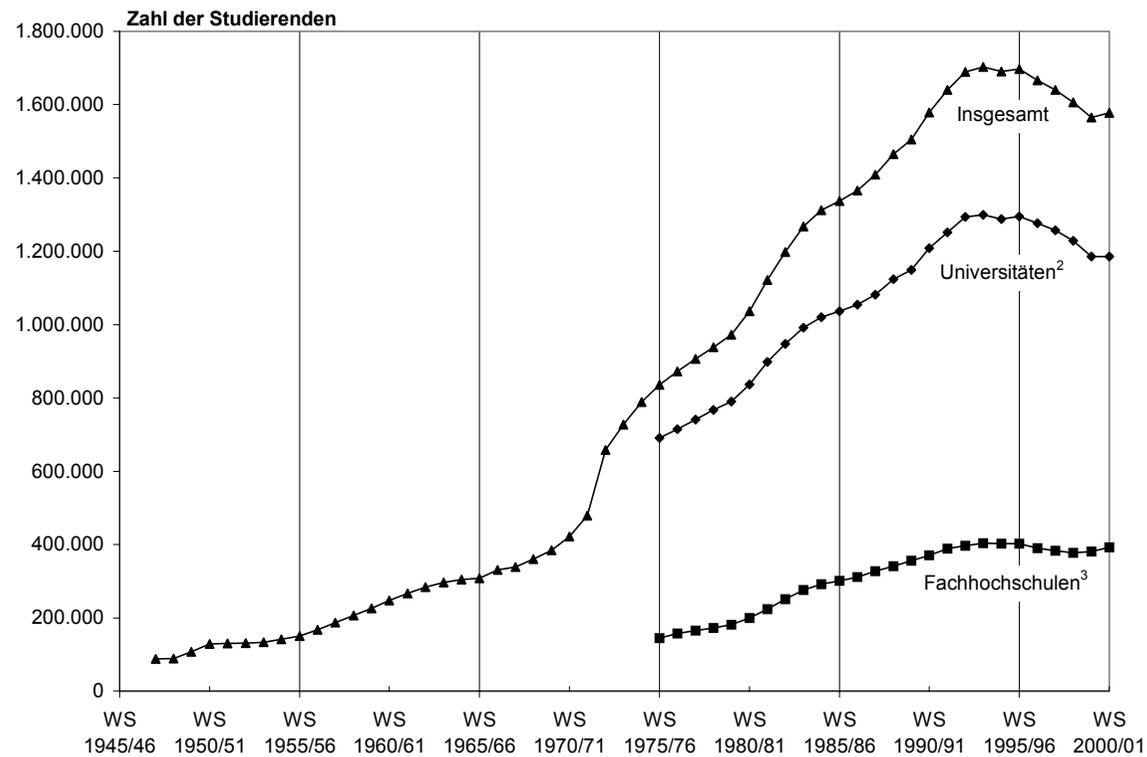
2.2.3 Studierende

Scheinbar völlig unabhängig von der Bevölkerungsentwicklung ist die Zahl der Studierenden in der BRD bzw. den alten Bundesländern über den gesamten Zeitraum von 1947 bis 1993 ununterbrochen angestiegen von ca. 90.000 auf 1,7 Millionen (vgl. Abbildung 12) – dies entspricht fast einer Verzwanzigfachung. Der starke Sprung in der Studierendenzahl Anfang der 70er Jahre ist – wie bei der Studienanfängerzahl – auf die Errichtung der Fachhochschulen zurückzuführen, deren Vorgängereinrichtungen noch nicht zum Hochschulbereich gezählt wurden. Erst in den letzten Jahren waren die Studierendenzahlen leicht rückläufig auf zuletzt 1,5 Millionen 1999. Dabei handelt es sich seit 1994 um einen zwar langsamen aber kontinuierlichen Rückgang, weil die leichte Zunahme 1995 durch die nunmehr erfolgte Zuordnung Ost-Berlins zu den alten Bundesländern erklärbar ist. Auch wenn ein Teil des Rückgangs durch starke Absolventenjahrgänge erklärt werden könnte, scheint der überwiegende Teil demographisch bedingt, wie die nachfolgende Betrachtung der Studierendenquote zeigen wird. Das Jahr 2000 könnte den Beginn eines erneuten Aufwärtstrends markieren, da die Studierendenzahl erstmals wieder geringfügig zugenommen hat.

Um nun, wie schon in den vorangegangenen Abschnitten, soziale Verhaltenseffekte – also den Wandel des Bildungsverhaltens – von demographischen Effekten zu trennen, wird die Studierendenzahl auf die alterstypische Bevölkerungszahl bezogen. So erhält man die Studierendenquote, definiert als Prozentanteil der Studierendenzahl an der 19- bis unter 26jährigen Wohnbevölkerung²⁹. Diese ist zwischen 1960 und 1995³⁰ in den alten Bundesländern jährlich gestiegen von 4,3% auf 30,2% (vgl. Tabelle A.7 im Anhang). Betrachtet man danach die Entwicklung der gesamtdeutschen Studierendenquote, zeigt sich bis 1998 auch hier ein jährlicher Anstieg, gefolgt von einer beginnenden Stagnation.

²⁹ Definition nach BMBF: Grund- und Strukturdaten; das Statistische Bundesamt verwendet demgegenüber als Studierendenquote den Anteil der Studierendenzahl am Durchschnittsjahrgang der 19- bis unter 32jährigen Wohnbevölkerung, so ist die Studierendenquote 1980 nur 8,7% gegenüber 15,9% nach BMBF.

³⁰ 1998 lag die bundesweite Studierendenquote bei 28,9% (1995 26,0%), was allerdings darin begründet ist, dass die Studierendenquote in den neuen Bundesländern das Niveau der alten Bundesländer noch nicht erreicht hat.



1) ab 1957 einschl. Saarland; ab WS 1995/96 mit Gesamtberlin, davor nur Berlin West

2) einschl. Technische Hochschulen, Pädagogische Hochschulen, Gesamthochschulen, Kunsthochschulen etc.

3) einschl. Verwaltungsfachhochschulen

Quelle: Statistisches Bundesamt

Abbildung 12: Entwicklung der Zahl der Studierenden an den Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland (alte Bundesländer), WS 1947/48 – WS 2000/01¹

Somit ist davon auszugehen, dass der Rückgang der absoluten Studierendenzahlen nach 1993 demographisch bedingt und nicht mit einem Rückgang der Studiennachfrage gleichzusetzen ist, wobei aufgrund der schon geschilderten Abhängigkeit der Entwicklung der Studierendenzahl von der Verbleibsdauer im Hochschulsystem, die Studierendenquote wenig über die reale Entwicklung der Studiennachfrage aussagt.

Daten der Kultusministerkonferenz für das Jahr 2000 lassen vermuten, dass die Stagnation der gesamtdeutschen Studierendenquote im Jahr 1999 – die sich auch durch eine Verkürzung von durchschnittlichen Studienzeiten ergeben kann – nicht von Dauer ist³¹ [vgl. KMK 2001b, S. 29].

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass bis in die Mitte der 90er Jahre die Studiennachfrage stark angestiegen ist und so zu einer formalen Höherqualifizierung in der Gesellschaft geführt hat. Danach ist das Bild nicht ganz so eindeutig: während nach 1993 die Studienanfängerquote leicht zurückgeht, ab 1998 aber erneut ansteigt, stabilisiert sich in der zweiten Hälfte der 90er Jahre die Studienberechtigtenquote auf einem Niveau, wobei andere Quellen (KMK) jedoch weiterhin einen Anstieg der Studienberechtigtenquote zeigen. Der Anstieg der Studiennachfrage wird also in den 90er Jahren abgebremst, scheint aber nicht beendet zu sein. Hinzu kommt, wie bereits erwähnt, seit der Jahrtausendwende der bildungspolitische Paradigmenwechsel – parallel zum öffentlich propagierten drohenden Akademikermangel –, der wahrscheinlich wieder mehr Jugendliche zur Aufnahme eines Studiums bewegen wird.

Abschließend sind folgende Einschränkungen zur dargestellten Entwicklung festzuhalten:

1. Die höheren Studienanfängerquoten führen nicht in gleichem Maße zu höheren Absolventenquoten auf dem akademischen Arbeitsmarkt. Zwar nimmt im geschilderten Zeitraum auch die Zahl der bestandenen Abschlussprüfungen zu³², aber in geringerem Maße, da gleichzeitig das Phänomen des Studienabbruchs zunehmend häufiger wird. Eine HIS-Studie unter U. Heublein ergab folgendes: Brachen Anfang der 70er Jahre nur rund 15.000 Studierende (12-16% an Universitäten) das Studium ab, waren es zwanzig Jahre später mehr als 70.000 Studierende, d.h. 28-32%.

³¹ Zur Berechnung der Studierendenquote zieht die KMK wie das Statistische Bundesamt die 19- bis unter 32jährige Wohnbevölkerung heran und erhält deshalb deutlich geringer Quoten. Jedoch ermittelte die KMK für 2000 eine erneut zunehmende Studierendenquote von 14,0% (13,1% 1998, 13,3% 1999).

³² vgl. dazu weiterführend z.B. [HIS 1998, S. 275ff]

Gleichzeitig haben sich auch die Gründe für den Studienabbruch verändert. 1974 dominierten vor allem zu hohe Studienanforderungen bzw. zu schwache Studienleistungen und mangelnde Identifikation mit dem Studienfach. 1993 sind es eher komplexe Motivationslagen. Bei fast allen Studienabbrechern spielt der Zusammenhang von Studium und Arbeitsmarkt eine Rolle, zum einen weil im konkreten Studienfach schlechte Berufs- und Arbeitsmarktchancen erwartet werden und zum anderen weil durch die bereits erworbene Qualifikation gerade jetzt günstige Erwartungen gehegt werden. Deutlich vermehrt haben sich auch die mangelnde Studienidentifikation bzw. falsche Studienvorstellungen, außerdem Schwierigkeiten mit den Studienbedingungen (mangelnde Betreuung, ungenügende Didaktik, schlechte Studienorganisation) und mehr denn je auch finanzielle Schwierigkeiten [vgl. Heublein 1999, S. 44f]. Dabei gibt es erhebliche Unterschiede nach dem Studienfach, der Hochschulart und dem Hochschulort. Diese Strukturen des Studienabbruchs machen deutlich, dass die Zunahme nicht nur individuellen Mängeln sondern auch gesellschaftlichen Veränderungen zuzuschreiben ist, auf die sich das Hochschulwesen nicht (hinreichend) eingestellt hat. Sie sind auch Zeichen eines defizitären Beratungs- und Informationssystems, dass falschen Studienentscheidungen nicht vorzubeugen vermag.

2. Bereits mehrfach angesprochen wurde die Bedeutung der Verbleibsdauer im Hochschulsystem für die Entwicklung der Studierendenzahl. Die mittlere Gesamtstudiendauer³³ (über alle Studienrichtungen) betrug an den Universitäten in der früheren Bundesrepublik 1977 noch 11 Semester, am Beginn der 90er Jahre aber schon 14 Semester [vgl. Dichtl 1990, S. 3]. Gleichfalls zugenommen hat die Fachstudiendauer. Dahinter verbergen sich aber erhebliche Unterschiede nach Fächern und nach einzelnen Hochschulen. Ähnliches gilt für die Fachhochschulen, deren durchschnittliche Fachstudiendauer allerdings wesentlich niedriger liegt und erheblich weniger von der rechtlich vorgegebenen Regelstudienzeit abweicht.

³³ Unter Gesamtstudiendauer versteht man die Zeitspanne von der ersten Einschreibung an einer Hochschule bis zur endgültigen Exmatrikulation unter Abzug von Studienunterbrechungen unabhängig davon, ob der Abgänger die Hochschule mit oder ohne Examen verlässt. Sie enthält also auch Zeiten von Studienfachwechseln, Verzögerungen durch Beurlaubung, Zeiten für Doppelqualifizierungen (z.B. durch Zweit-, Promotions- oder Aufbaustudium) und ähnliches. Die Fachstudiendauer hingegen ist die Anzahl der Fachsemester, die ein Studierender von der Immatrikulation bis zum Bestehen des Exams in einem Studienfach verbringt.

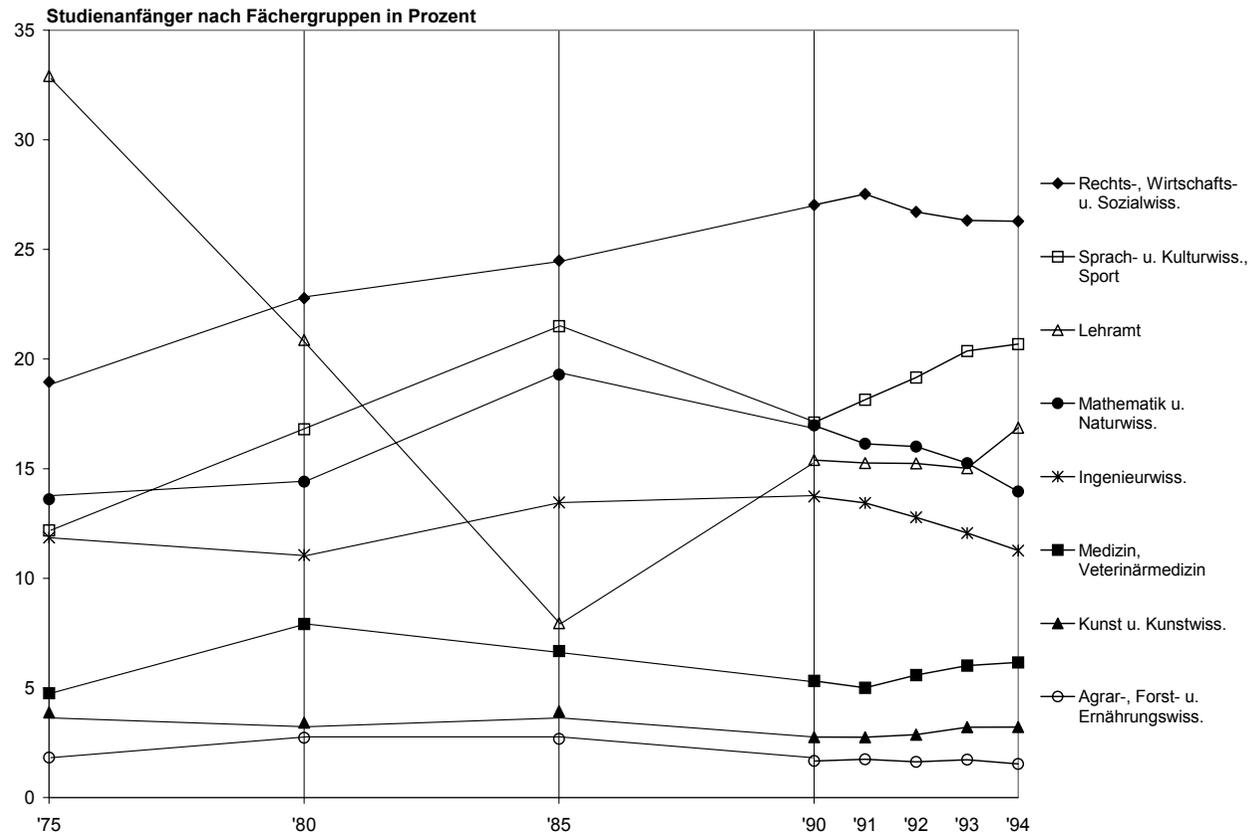
Nach 1990 zeigen Studien des Wissenschaftsrates³⁴ für die meisten Studiengänge (im gesamten Bundesgebiet) einen Rückgang der mittleren Fachstudiendauer und 1998 in vielen Studiengängen einen erneuten, wenn auch nur leichten Anstieg [vgl. Wissenschaftsrat 2001, S. 18]. Die durchschnittliche Studiendauer ist in der früheren Bundesrepublik höher als in den neuen Ländern. Zu den Ursachen unterschiedlich langer Studienzeiten, auf die hier nicht eingegangen werden kann, gibt es zahlreiche Untersuchungen³⁵.

3. Die Expansion der Studiennachfrage hat sich in den verschiedenen Fächergruppen nicht gleichmäßig vollzogen. Wie Abbildung 13 zeigt, nahm die Zahl der Studienanfänger in den Lehramtsstudiengängen – als Folge der Krise auf dem Lehrerarbeitsmarkt – rapide ab. Nahmen 1975 noch 40.000 Studienanfänger (33%) ein Lehramtsstudium auf, waren es 10 Jahre später nur noch 11.500 bzw. 8% aller Studienanfänger. Gleichzeitig stieg die Nachfrage nach einem Studium in den Sprach- und Kulturwissenschaften (12,2% vs. 21,5%) und etwas weniger stark ausgeprägt in den Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (19% vs. 24,5%) und in Mathematik und Naturwissenschaften (13,6% vs. 19,3%). Die kleineren Fächergruppen Medizin, Kunstwissenschaft und Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften wurden von dieser Entwicklung kaum erfasst, ebenso die Ingenieurwissenschaften, in denen in dieser Zeit zwischen 11% und 13,5% aller Studienanfänger ein Studium aufnahmen [vgl. HIS 1998, S. 71].

Die Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften haben sich seit dem als mit Abstand stärkste Fächergruppe etabliert. Sie legten bis Anfang der 90 Jahre sogar noch um 3 Prozentpunkte auf 27,5% zu. Nachdem sich auch für Absolventen anderer Studienrichtungen bis Mitte der 80er Jahre die Beschäftigungsmöglichkeiten verschlechtert hatten, konsolidierte sich die Studiennachfrage in den Lehramtsstudiengängen auf Kosten der Sprach- und Kulturwissenschaften (-4 Prozentpunkte) wieder, blieb aber weit unter dem Niveau der 70er Jahre. Die Studienanfängerzahl stieg bis 1990 wieder auf über 30.000 und macht seit dem relativ stabil 15% aller Studienanfänger aus.

³⁴ Die verwendete Studie des Wissenschaftsrates berücksichtigt alle Universitäten, Gesamthochschulen, Theologische Hochschulen, Pädagogische Hochschulen sowie Kunst- und Musikhochschulen, wenn an diesen Diplom-, Staats- (auch Lehramts-) und Magisterprüfungen abgelegt wurden.

³⁵ vgl. beispielsweise [Dichtl 1990], [Wissenschaftsrat 2001] oder Helberger/Schulz: Der Einfluß der Studien- und Prüfungsorganisation auf die Fachstudiendauer. In: Schriftenreihe Studien zur Bildung und Wissenschaft, Nr. 48. Bonn 1987



1) Lehramtsstudierende bilden eine eigene Kategorie und sind in den anderen Fächergruppen nicht enthalten

Quelle: BMBW

Abbildung 13: Studienanfänger an Universitäten und Kunsthochschulen in der früheren Bundesrepublik, 1975 bis 1994, nach Fächergruppen in Prozent

Insgesamt scheinen Ingenieure die konjunktur reagibelste Großgruppe zu sein. Von 14.500 im Jahr 1975 stieg die Zahl der Studienanfänger in den Ingenieurwissenschaften bis 1990 auf über 27.000 und sank dann bis 1994 wieder auf 17.500. Neuere Quellen belegen, dass in den letzten Jahren wieder mehr Studienanfänger ein Ingenieurstudium aufnehmen³⁶. Mit leichter Verzögerung entspricht das Auf und Ab des Arbeitskräfteangebots auf dem Ingenieurmarktes den Konjunkturwellen, d.h. mit sinkender Stellenzahl sinkt auch schnell die Bewerberzahl [vgl. Tessaring 1996, S. 19].

Einen wesentlich anderen Verlauf als die bis Mitte der 90er Jahre stark steigende Studiennachfrage in der Bundesrepublik hat die Entwicklung der Studiennachfrage in der DDR genommen, wie im folgenden Abschnitt dargestellt und erklärt werden soll.

2.3 Die Entwicklung der Studiennachfrage in der DDR und den neuen Bundesländern

In der DDR war der Zugang zu den auf das Studium vorbereitenden Einrichtungen – hauptsächlich die Erweiterte Oberschule (EOS) und die Berufsausbildung mit Abitur – ebenso wie der Zugang zu den Hochschulen staatlich reglementiert. Der Hochschulzugang wurde in enger Kopplung an die Volkswirtschaftsplanung im Rahmen der Fünfjahrespläne zentral festgelegt und unterlag dem Grundsatz des gleichen Rechts auf Bildung für alle Kinder des Volkes³⁷.

2.3.1 Studienberechtigte

Die Wege zur Hochschulreife unterlagen mehreren grundlegenden Umstrukturierungen im Bildungswesen der DDR (vgl. Abbildung 14). Nach 1946 bestand eine nur vierjährige Oberschule, die aufbauend auf einer obligatorischen einheitlichen achtjährigen Grundschule den Hauptweg zum Abitur bildete. 1959 wurde der

³⁶ Die Grund- und Strukturdaten 2000/2001 des BMBF weisen folgende Studienanfängerzahlen in den Ingenieurwissenschaften aus (allerdings mit Lehramt, was aber in dieser Fächergruppe traditionell nur eine verschwindend geringe Zahl ausmacht): 1997 18.165, 1998 19.004 und 1999 19.733.

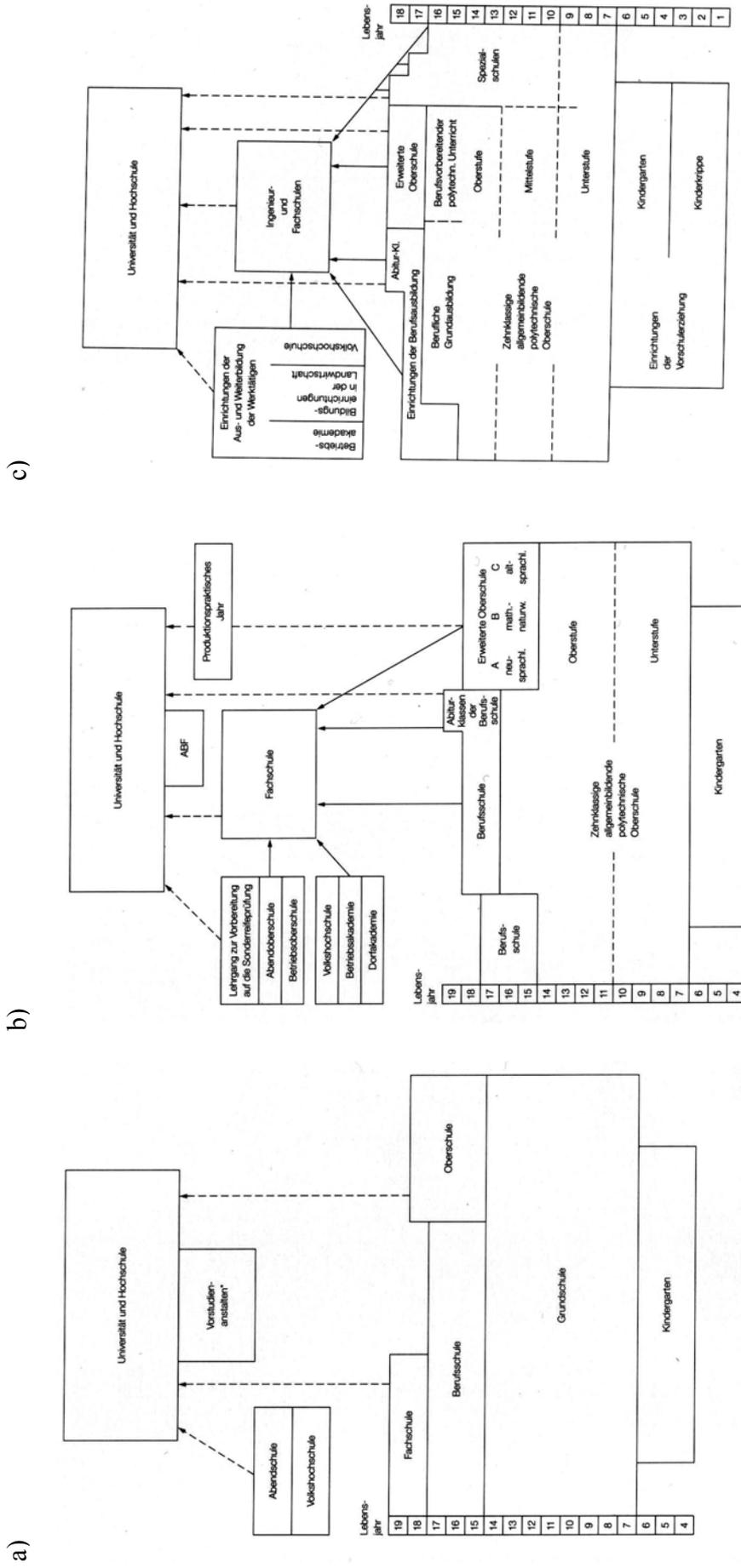
³⁷ Bis Anfang der 60er Jahre wurden in der DDR tatsächlich hohe Anteile von Arbeiter- und Bauernkindern zur Studienberechtigung und zum Studium zugelassen. 1955 betrug ihr Anteil an den Studierenden 55 Prozent. Bis zum Ende der DDR hatte sich jedoch wieder eine starke Eigenproduktion der Intelligenz entwickelt und es gelang nur noch bedingt, Kinder aus bildungsfernen Schichten an eine Hochschulbildung heranzuführen [vgl. Lischka/Adler 1997, S. 196f].

Pflichtschulbesuch auf zehn Jahre ausgeweitet; so entstand die einheitliche Zehnklassenschule „Allgemeinbildende Polytechnische Oberschule“. Daneben blieb die vierjährige, zum Abitur führende Schule, die nun „Erweiterte Oberschule“ (EOS) genannt wurde. Gleichzeitig wurden innerhalb des beruflichen Bildungswesens die ersten dreijährigen Abiturklassen gegründet, in denen Hochschulreife und Facharbeiterbrief zugleich erworben wurden. 1965 wurde das Nebeneinander von neunten und zehnten Klassen in Oberschule und erweiterter Oberschule beseitigt durch die formale Verkürzung der EOS auf zwei Jahre [vgl. Schmidt 1976, S. 11ff]. Ab 1971 wurden die Zahlen der Zulassungen zu den Erweiterten Oberschulen und den Abiturklassen genau auf die Zahlen der Studienzulassungen abgestimmt [vgl. Waterkamp 1987, S. 151].

Den Hauptweg zum Abitur bildete die EOS, für die 1975 erstmalig eine Planzahl von 23.000 Schülern zur Aufnahme in die Klasse 11 im Volkswirtschaftsplan ausgewiesen wurde; ca. 60-65% der Hochschulzugangsberechtigungen wurden auf diesem Weg erworben. Von Bedeutung war auch die Berufsausbildung mit Abitur (etwa 25-30%). Noch einmal ca. 10% erwarben die Hochschulzugangsberechtigung quasi über den „Zweiten Bildungsweg“ – über einen einjährigen Vorkurs an einer Hochschule, über Volkshochschulen und Abendoberschulen oder über die Arbeiter- und Bauernfakultät in Freiberg³⁸.

Da sowohl die Studienanfänger- als auch die Studienberechtigtenzahlen aus aufeinander abgestimmten Bedarfsberechnungen abgeleitet wurden und der Erwerb der Studienberechtigung ausschließlich der Hochschulvorbereitung diente, lag die Anzahl der Plätze in den zur Studienberechtigung führenden Institutionen nur 10 bis 20 Prozent über der Anzahl der für den jeweiligen Altersjahrgang geplanten Studienanfängerzahlen [vgl. Lischka/Adler 1997, S. 171].

³⁸ vgl. dazu weiterführend z.B. H.-J. Schulz (Hg.): Das Hochschulwesen der DDR – Ein Überblick. Berlin 1980, HIS: Hochschulstudium in der DDR – Statistischer Überblick. Hannover 199* oder G. Schmidt: Sekundarabschlüsse mit Hochschulreife im Bildungswesen der DDR. Weinheim und Basel 1976



* seit 1949 Arbeiter- und Bauern-Fakultät (ABF)

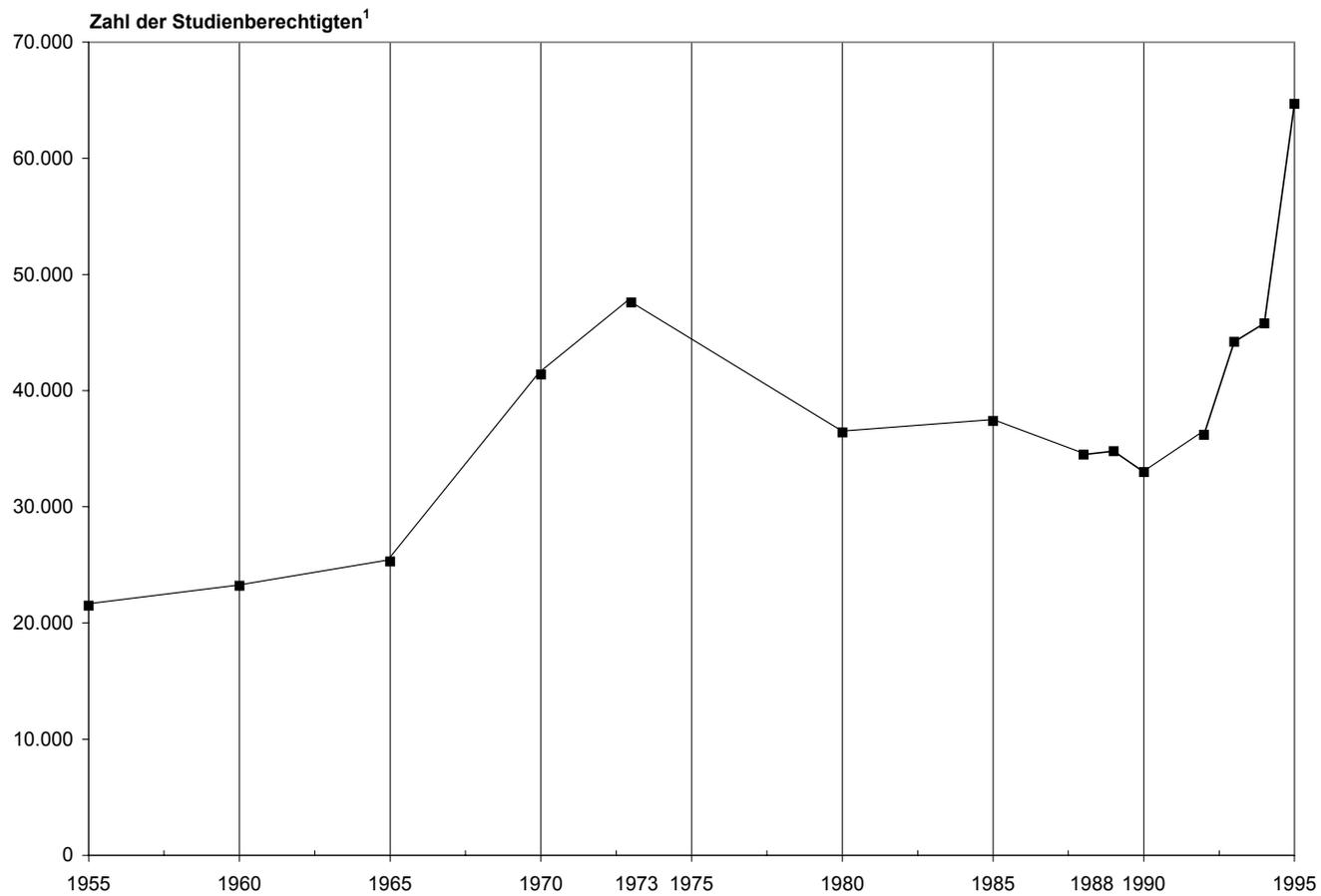
Quelle: [Baske 1998]

Abbildung 14: Aufbau des Bildungswesens der DDR a) ab 1946, b) 1959-1965 und c) ab 1965

Die Entwicklung der Studienberechtigtenzahlen (vgl. Abbildung 15) unterlag relativ wenig Schwankungen. Allerdings sind sie auf Grund der oben genannten Gegebenheiten kein Indikator für die Bildungswilligkeit der Bevölkerung, sondern staatlicher Bedarfsplanungen. Nach einer relativen Stabilität von Mitte der 50er bis Ende der 60er Jahre wurde die Zahl der Studienberechtigten Anfang der 70er Jahre deutlich angehoben, vor allem nachdem der 7. Parteitag 1967 die Planziffern für den Bedarf an Hochschulabsolventen sprunghaft erhöht hatte, und erreichte 1973 mit fast 48.000 ihren Höhepunkt [vgl. Lischka/Adler 1997, S. 179]. Bereits 1971 wurde die Abkehr von dieser Expansion und die Drosselung der Aufnahme von Studienanfängern beschlossen. Dies wurde erst 1974 bei den studienberechtigten Absolventen spürbar [vgl. Schmidt 1976, S. 139], deren Zahl von da an stabil bei ca. 36.000 – 37.000 lag. Von 1985 bis 1990 waren die Studienberechtigtenzahlen nochmals leicht rückläufig, was im Zusammenhang mit deutlich schwächer werdenden relevanten Altersjahrgängen stand [vgl. Lischka/Adler 1997, S. 181]. 1990 gab es nur noch 33.000 Studienberechtigte.

Nach der Wende, genauer ab 1991/92, stieg die Studienberechtigtenzahl sprunghaft auf fast 65.000 im Jahr 1995 – das bedeutet eine Verdopplung innerhalb von 5 Jahren. Dabei waren bis 1994 die Studienberechtigtenzahlen noch beeinflusst durch teilweise Umstellungen der Schulzeit auf 13 Jahre (1993 in Ostberlin, 1994 in Brandenburg). Diese Entwicklung der Studienberechtigtenzahlen belegt einerseits die in sehr kurzer Zeit enorm erweiterten Kapazitäten höherer Bildungseinrichtungen. Andererseits deutet der sprunghafte Anstieg auf eine hohe Bildungsbereitschaft hin, was nachfolgend durch die Betrachtung der von der demographischen Komponente getrennten Studienberechtigtenquote untersucht werden soll.

Etwa 10% eines Geburtsjahrganges hatten in der DDR die Möglichkeit, die zweijährige EOS zu besuchen [vgl. HIS 199*, S. 8]. Geht man von oben beschriebener Verteilung der Abiturienten über die verschiedenen Wege zur Hochschulzugangsberechtigung aus, dann erwarben knapp 4% eines Geburtsjahrganges das Abitur über die Berufsausbildung und noch mal ca. 1,5% über die sonstigen Wege. Somit konnten etwa 15,5% eines Geburtsjahrganges eine Studienberechtigung erwerben. Dies galt im Prinzip seit Mitte der 60er Jahre für den gesamten Zeitraum bis zum Ende der DDR (vgl. Abbildung 16). Davor, von 1955 bis 1965, stieg die Studienberechtigtenquote von ca. 8% auf fast 16% (bei relativ stabiler Studienberechtigtenzahl), da die geburtenschwachen Kriegs- und Nachkriegsjahrgänge das Abitur erreichten.



1) ohne fachgebundene Hochschulreife für Fachschulabsolventen

Quelle: [Lischka/Adler 1997]

Abbildung 15: Entwicklung der Studienberechtigtenzahlen in der DDR bzw. den neuen Bundesländern, 1955 - 1995



1) Anteil aller Studienberechtigten (ohne fachgebundene Hochschulreife für Fachschulabsolventen) am durchschnittlichen Altersjahrgang der 18- bis unter 20-Jährigen (bis 1989) bzw. der 18- bis unter 21jährigen (13-jährige Schulzeit) und 17- bis unter 20jährigen (12-jährige Schulzeit) Wohnbevölkerung

Quelle: [Lischka/Adler 1997], KMK

Abbildung 16: Entwicklung der Studienberechtigtenquote in der DDR bzw. den neuen Ländern, 1955 - 1995

1973 erreichte die Studienberechtigtenquote parallel zur oben beschriebenen Entwicklung der staatlichen Planungen mit 17,8% ihren Höhepunkt, trotz hoher Geburtenzahlen bis zur Mitte der 50er Jahre. Dies verdeutlicht, wie stark die Studienberechtigtenzahlen in dieser Zeit heraufgesetzt wurden. Nach den Korrekturen der Wirtschaftspolitik Anfang der 70er Jahre ging die Studienberechtigtenquote zurück und lag zwischen 12,6% 1980 und 15,5% 1989.

Nach der politischen Wende 1989 stieg in den neuen Bundesländern die Studienberechtigtenquote sprunghaft an, erreichte 1995 mit 37,0% ihren vorläufigen Höhepunkt. Dies bedeutet innerhalb von 5 Jahren eine Verdopplung und quasi aus dem Stand eine Angleichung an die Bildungsnachfrage in den alten Bundesländern. Nachdem 1996 in den alten und neuen Bundesländern nahezu gleiche Studienberechtigtenquoten erreicht waren, gingen sie seitdem in den neuen Bundesländern entgegen dem steigenden Trend in den alten Bundesländern³⁹ leicht zurück (vgl. Tabelle 5). Hinter diesen unterschiedlichen Entwicklungen verbergen sich möglicherweise Einflüsse unterschiedlicher wirtschafts- und sozialstruktureller Gegebenheiten und bildungspolitischer Zielvorstellungen auf die Bildungsnachfrage (z.B. manifestiert in verschiedener gymnasialer Zugangspolitik).

Jahr	Studienberechtigtenquote ¹	Davon	
	Gesamt	mit allg. Hochschulreife	mit Fachhochschulreife
1992	22,9	20,3	2,6
1993	28,3	25,0	3,3
1994	29,1	24,6	4,5
1995	37,0	32,6	4,3
1996	36,1	32,1	4,0
1997	35,0	31,2	3,8
1998	34,1	29,9	4,2
1999	34,0	29,6	4,4

1) Anteil der Studienberechtigten am Durchschnittsjahrgang der deutschen und ausländischen Wohnbevölkerung im Alter von 18 bis unter 21 Jahren (13-jährige Schulzeit) bzw. 17 bis unter 20 Jahren (12-jährige Schulzeit)

Quelle: KMK

Tabelle 5: Entwicklung der Studienberechtigtenquote in den neuen Bundesländern, 1992 - 1999

³⁹ Wie bereits oben ausgeführt, zeigen die Werte der Kultusministerkonferenz – auf insgesamt niedrigerem Niveau – seit 1996 wieder einen steigenden Trend in den alten Bundesländern, während die Daten des BMBF, die allerdings nicht mehr nach alten und neuen Bundesländern unterschieden, eine Stagnation signalisieren.

Auffallend sind die Unterschiede in den Wegen, auf denen die Hochschulzugangsberechtigung in den beiden Teilen Deutschlands heute erworben wird. Während sie in den neuen Bundesländern vorwiegend an allgemeinbildenden Schulen erworben wird (29,6% eines Altersjahrgangs vs. 4,4%), erwerben in den alten Bundesländern 11% eines Altersjahrgangs eine Fachhochschulreife.

2.3.2 Studienanfänger

Der Einfluss des Übergangsverhaltens von der Schule zur Hochschule auf die Entwicklung der Studienanfängerzahl ist bereits zuvor beschrieben worden. In der DDR war der Abschluss der EOS bzw. der Berufsausbildung mit Abitur eng verknüpft mit einem nachfolgenden Studium, so dass Bewerberquoten um einen Studienplatz nahe 90% die Regel waren (mehr dazu in Kapitel 3). Die realen Übergangsquoten waren jedoch in hohem Maße bestimmt durch die vorgegebenen Zulassungszahlen [vgl. Lischka/Adler 1997, S. 181ff]. So ist es nicht verwunderlich, dass die Entwicklung der Studienanfängerzahlen eng einhergeht mit der der Studienberechtigtenzahlen.

Die Statistik der DDR führt allerdings nicht die reale Zahl der Studienanfänger aus sondern die Zahl der Neuzulassungen zum Studium. Die Zulassung erfolgte durch die Hochschulen auf der Grundlage der staatlichen Pläne nach dem Leistungsprinzip. Dabei sollte die soziale Struktur der Bevölkerung, die Mitwirkung der Bewerber an der Gestaltung der sozialistischen Gesellschaft, ihre hohen fachlichen Leistungen und ihre Bereitschaft, alle Forderungen der sozialistischen Gesellschaft vorbildlich zu erfüllen und einen Arbeitsplatz entsprechend der Absolventenordnung anzunehmen beachtet werden [vgl. Husner 1985, S. 29]. „Der jährlich erstellte Zulassungsplan enthält die Gesamtzahl der Studenten sowie die Aufteilung auf die einzelnen Wissenschaftszweige. Damit soll gesichert sein, dass nicht am gesellschaftlichen Bedarf vorbei ausgebildet wird und alle Absolventen einen Arbeitsplatz erhalten“ [ebd. S. 22].

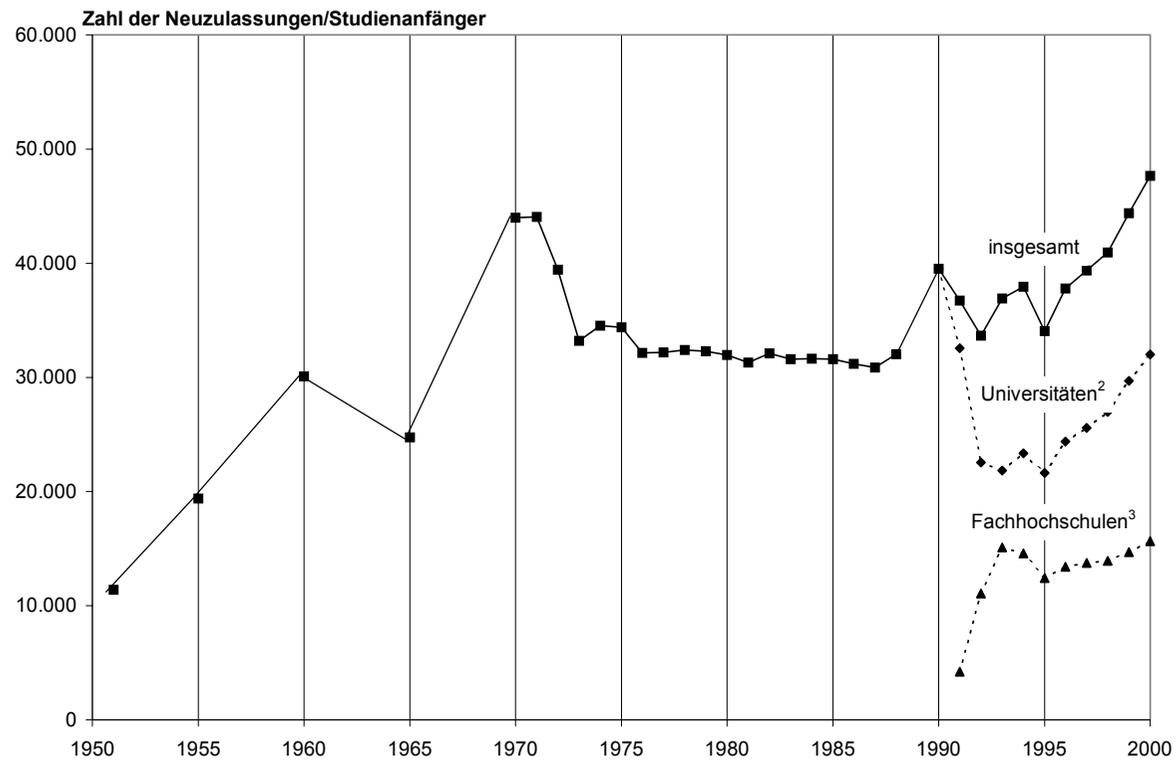
Zu beachten ist, dass „zugelassen“ nicht identisch ist mit „immatrikuliert“, sondern dass ein oder mehrere Jahre zwischen Zulassung und Studienbeginn liegen konnten. Auch begannen nicht alle zum Studium zugelassenen Bewerber das Studium. „Vor allem von den Studienberechtigten, die vor Studienbeginn den Wehrdienst oder ein Vorpraktikum zu absolvieren hatten, verzichteten schließlich einige auf die Inanspruchnahme ihres Studienplatzes. Das Problem der Zulassungsrückgaben bestand vor allem Anfang der 80er Jahre, als bis zu 15 Prozent der Vor-Zugelassenen nicht die für sie reservierten Studienplätze in Anspruch nahmen. In Anbetracht der zentralen Planvorgaben, die Gesetzescharakter hatten,

sorgte dieses Phänomen für einige Verwirrungen. Daraufhin wurde bei den Planungen bereits vorab eine Quote an Zulassungsrückgaben berücksichtigt“ [Lischka/Adler 1997, S. 184].

Bis zum Ende der 60er Jahre stieg die Zahl der Neuzulassungen stark an von 11.000 im Jahr 1951 auf 44.000 am Höhepunkt 1971 (vgl. Abbildung 17). Damals war die Bildungspolitik der DDR geprägt vom Ziel, eine breite Zugänglichkeit zur höheren Bildung zu ermöglichen und auch vielen Absolventen der Berufsbildung und Beschäftigten den Weg zum Studium zu eröffnen. Verstärkt wurde dieser Anstieg auch dadurch, dass 1969 die Ingenieurschulen aus dem Fachschul- in den Hochschulstatus erhoben wurden, vergleichbar mit der Gründung der Fachhochschulen in der Bundesrepublik und dass in dieser Zeit die geburtenstarken Jahrgänge der Nachkriegsjahre um 1950 die Hochschulen erreichten.

Nach 1970 änderte sich die Bildungspolitik der DDR entscheidend. Die staatlichen Planungsorgane senkten ihre Erwartungen an das Tempo des technischen Fortschritts und gaben damit die Vorstellung auf, der Bedarf an Hochschulabsolventen werde in Zukunft stark wachsen. Das deutlich gestiegene Qualifikationsniveau der Bevölkerung wurde als Hemmnis für die volkswirtschaftliche Entwicklung angesehen. 1971 wurde die Expansion des Hochschulwesens beendet und die Zulassungszahlen drastisch gesenkt [vgl. HIS 199*, S. 4f]. Zu diesem Zeitpunkt hatte die Studienanfängerquote (eigentlich Neuzulassungsquote) mit 18,6% deutlich über der der Bundesrepublik (ca. 15%) gelegen (vgl. Tabelle 6). „Bei einem Vergleich mit der Bundesrepublik ist [darüber hinaus, d.V.] zu berücksichtigen, dass in der DDR ein Teil der potentiellen Studiennachfrage durch ein ausgebautes Fachschulwesen aufgefangen wurde“ [Wolter 1995, S. 25].

Nach 1971 sanken die Zahl der Neuzulassungen und die Studienanfängerquote deutlich innerhalb von nur 2 Jahren und blieben dann bis 1989 stabil auf einem Niveau von 31.000 bis 32.000 bzw. 11% bis 14% des entsprechenden Altersjahrganges. Daran ist zu erkennen, dass der Hochschulzugang beinahe vollkommen von der Geburtenentwicklung abgekoppelt wurde, da bis Anfang der 80er Jahre noch relativ geburtenstarke Jahrgänge die Hochschulen erreichten, die Neuzulassungen jedoch gesenkt werden, so dass nur noch 11% eines Altersjahrganges ein Studium aufnehmen konnten (vgl. Tabelle 6). Als dann die Jahrgänge des Geburtenrückgangs 1964 bis 1971 in die Hochschulen kamen, wurde die Zahl der Neuzulassungen jedoch stabil gehalten, so dass die Studienanfängerquote auf bis zu 14% stieg.



1) bis WS 1994/95 mit Berlin Ost, danach ohne Berlin; bis 1988 alle Hochschularten: (Techn.) Universitäten, Techn., Päd., Kunst- und Ingenieurhochschulen, sonstige

2) einschl. Technische Hochschulen, Pädagogische Hochschulen, Gesamthochschulen, Kunsthochschulen etc.

3) einschl. Verwaltungsfachhochschulen

(Quelle: HIS, StBA, KMK)

Abbildung 17: Entwicklung der Zahl der Neuzulassungen/Studienanfänger an den Hochschulen der DDR und der neuen Bundesländer¹, 1951 – 2000

Besonders gefördert wurde in der DDR das Studium von Frauen. Der Anteil der weiblichen Neuzulassungen für ein Direktstudium stieg von 34% im Jahr 1965 sprunghaft auf 61% im Jahr 1971 und pendelte sich dann bei etwas mehr als 50% ein [vgl. HIS 199*, S. 20].

Jahr	Studienanfängerquote ¹
1970	18,6%
1975	13,1%
1980	11,5%
1985	11,7%
1988	13,1%
1989	14,1%
1990	18,8 %
1991	19,6%
1992	20,7%
1993	23,6%
1994	23,7%
1995	23,7%

1) Neuzulassungen in Prozent der durchschnittlichen Jahrgangsstärken der 18- bis unter 23jährigen Bevölkerung, ab 1990 Anteil der Studienanfänger am Durchschnitt der 18- bis unter 22jährigen Bevölkerung

Quelle: HIS, KMK, BMBF

Tabelle 6: Entwicklung der Studienanfängerquote in der DDR und den neuen Bundesländern, 1970 – 1995

Nach der Wende stieg die Studienanfängerzahl zwischen 1989 und 1990 sprunghaft an, was zum Teil mit der neuen Freizügigkeit beim Hochschulzugang aber auch mit der Auflösung der NVA und der vorzeitigen Entlassung studienberechtigter junger Männer aus dem Wehrdienst und dem Auslaufen des Vorpraktikums erklärbar ist. Deshalb sank in den Studienjahren 1991 und 1992 die Zahl der Studienanfänger kurzzeitig wieder, blieb jedoch über dem Niveau der früheren DDR-Werte. Außerdem erreichte nun gerade der Jahrgang des DDR-Geburtentiefs 1973 die Hochschulen. Nach 1992 stieg die Studienanfängerzahl kontinuierlich an und hat inzwischen den Höhepunkt von 1971 deutlich übertroffen mit fast 48.000 Studienanfängern im Jahr 2000. Der Anstieg wurde 1993 und 1994 sogar noch gedämpft durch den Ausfall der Abiturientenjahrgänge in Berlin bzw. Brandenburg aufgrund der Umstellung der Schulzeit von 12 auf 13 Schuljahre. Der statistische Einbruch von 1995 ist damit zu erklären, dass Ost-Berlin von da an nicht mehr zu den neuen Bundesländern gezählt wird.

Vergleicht man die Entwicklung der Studienanfängerzahlen allerdings mit dem Anstieg der Studienberechtigtenzahlen in den neuen Ländern, zeigen sich Widersprüche im Zuspruch zu höherer Bildung seit 1990. Während sich die Zahl der Studienberechtigten zwischen 1989 und 1995 von 33.000 auf 65.000 verdoppelt hat, fiel der Anstieg der Studienanfängerzahl geringer aus (32.000 im Jahr 1988 vs. 38.000 im Jahr 1994), obwohl sich die Bedingungen für den Hochschulzugang erheblich verbessert hatten [vgl. Lischka/Adler 1997, S. 236].

Diese Widersprüche erklären sich teilweise durch Verhaltensweisen, deren Gründe in der unter DDR-Bedingungen erfolgten Sozialisation und den vorhandenen Lebensverhältnissen liegen. Die Vielfalt und Tiefe der wirtschaftlichen und sozialen Umbrüche ging einher mit einer gravierenden Verunsicherung der Bürger in den neuen Bundesländern. Auf den Umgang mit dieser Unsicherheit hatte die Sozialisation in der DDR die Menschen nicht vorbereitet. Deshalb richteten die Individuen ihr Verhalten vor allem auf Sicherheiten aus. Gymnasiale Bildung bietet die Optionen für eine Lehre als auch ein Studium und erhöht sogar die Chancen auf eine Lehrstelle und bringt damit ein höheres Maß an Sicherheit.

Ein Studium wiederum stellt eine hohe finanzielle Investition dar, die in den Augen der Bevölkerung keine proportional höhere Sicherheit in Bezug auf Arbeitsmarktchancen verspricht [vgl. ebd., S. 226f], zumal die längere Dauer dieses Ausbildungsweges mit höheren Risiken in der Einschätzung der zukünftigen Arbeitsmarktentwicklung verbunden ist. „Je ungünstiger die wirtschaftliche Lage für die Betroffenen ist oder sich darstellt – auf die subjektive Einschätzung kommt es hier entscheidend an – um so größer ist die Zurückhaltung gegenüber erst langfristig wirksam werdenden Bildungsinvestitionen, d.h. kürzere Ausbildungen werden bei wirtschaftlichen Unsicherheiten gegenüber längeren bevorzugt, auch wenn letztere in ‚weiter Ferne‘ bessere, aber unsichere Verdienstmöglichkeiten eröffnen“ [Griesbach/Heine 2000, S.116]. Dies belegt die Entwicklung der Bruttostudierquoten⁴⁰ bzw. der Berufsausbildungsquoten der Studienberechtigten (Tabelle 7).

Nach 1989 stieg die Studienanfängerquote von 14,1% sprunghaft auf 18,8% im Jahr 1990, dann langsam weiter auf 20,7% im Jahr 1992 und noch einmal stark auf 23,6% im Jahr 1993, obwohl nun die Jahrgänge des besonders starken Geburtenrückganges von 1972 bis 1975 die Hochschulen erreichten. Für 1990 erklärt sich dies mit der bereits oben ausgeführten verstärkten Studienaufnahme durch ältere Berechtigtenjahrgänge und 1991/92 mit dem im Vergleich zum Geburten-

⁴⁰ Die Bruttostudierquote wird ermittelt durch Befragung von Studienberechtigten ein halbes Jahr nach Schulabgang als Anteil der Studienberechtigten, die bereits ein Studium aufgenommen haben bzw. die Aufnahme planen an allen Studienberechtigten des Jahrgangs.

rückgang Mitte der 70er Jahre geringen Rückgang der Studienanfängerzahlen um knapp 6.000. 1993 wuchs die Studienanfängerzahl bei annähernd gleich gebliebener Jahrgangsstärke. Demographisch ging der Anstieg der Studienanfängerzahlen nach 1993 mit wachsenden Jahrgangsstärken von 1975 bis 1981 einher. Deshalb stagnierte nach 1993 die Studienanfängerquote bei ca. 23,7% (vgl. Tabelle 6).

Jahr	Bruttostudierquoten		Bruttoberufsausbildungsquoten	
	Neue Länder	Alte Länder	Neue Länder	Alte Länder
1990	80%	76%	29%	38%
1992	72%	74%	-	36%
1994	67%	72%	39%	30%
1996	60%	67%	39%	32%

* Summen über Hundert durch Doppelqualifizierer (Studium und Berufsausbildung)

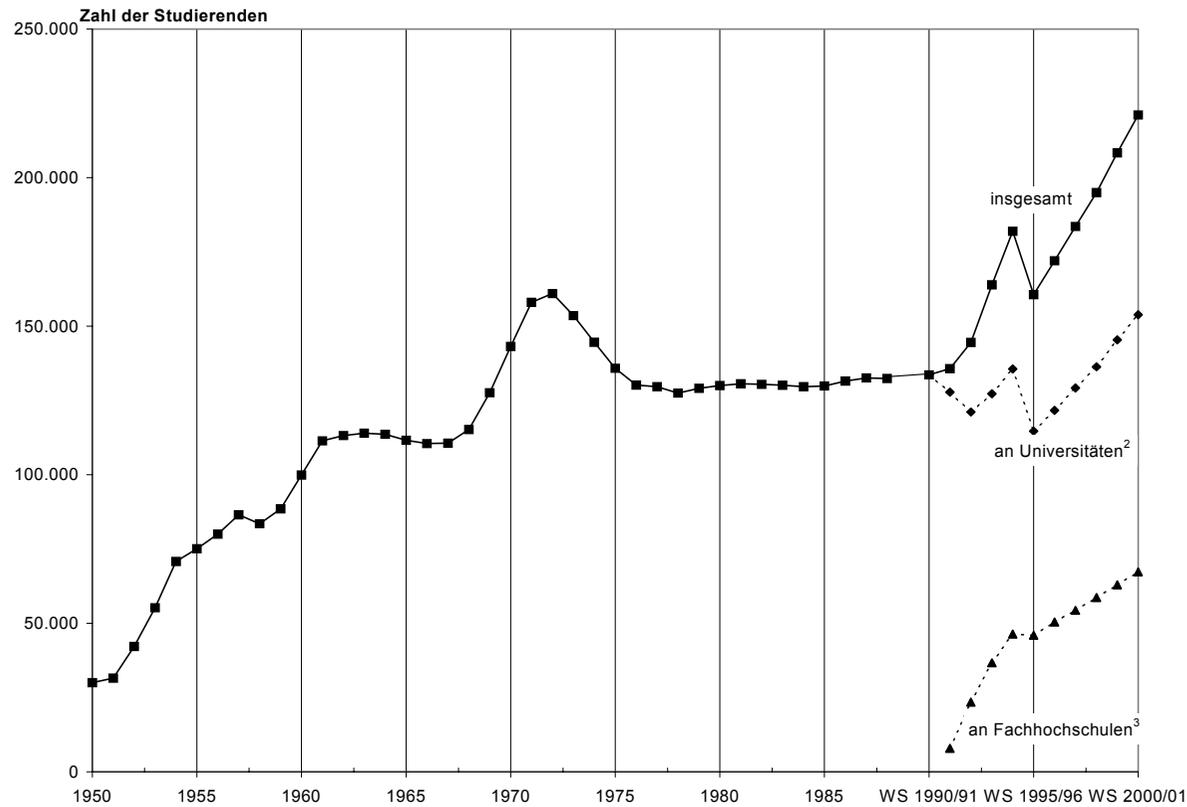
Quelle: Durrer/Heine 1997, S. 18 und 31

Tabelle 7: Bruttostudierquoten und Bruttoberufsausbildungsquoten der Studienberechtigtenjahrgänge 1990, 1992, 1994 und 1996

2.3.3 Studierende

Die Entwicklung der Studierendenzahl spiegelt die oben beschriebenen bildungspolitischen Entwicklungen simultan wider (vgl. Abbildung 18). In der DDR hatte die Studiendauer praktisch keine verzerrende Wirkung auf die Studierendenzahl, da unterschiedlich lange Studienzeiten im Prinzip nicht vorkamen. Die Zahl der Studierenden stieg in der DDR von 30.000 im Jahr 1950 auf 161.000 im Jahr 1972. Nach der bildungspolitischen Wende fiel sie dann drastisch auf 130.000 im Jahr 1976 und stagnierte bis 1989 auf diesem Niveau. Seit 1991 zeichnet sich in den neuen Bundesländern eine kontinuierliche Zunahme der Studierendenzahl auf nunmehr 220.000 (2000) ab – statistisch wiederum unterbrochen 1995 durch das „Herausrechnen“ Ost-Berlins aus der Statistik der neuen Bundesländer.

Der Anstieg der Zahl der Studierenden deckt sich mit dem seit 1993 demographisch bedingten Anstieg der Studienanfängerzahlen, beinhaltet aber gleichzeitig eine Komponente sich langsam verlängernder Studienzeiten. Deshalb stieg die Studierendenzahl von 8,5% (1990) auch nach 1993 (12,5%) weiter auf 16,0% (1995) (vgl. Tabelle 8), obwohl zur gleichen Zeit die Studienanfängerquote stagnierte.



- 1) bis WS 1994/95 mit Berlin Ost, danach ohne Berlin; bis 1988 alle Hochschularten: (Techn.) Universitäten, Techn., Päd., Kunst- und Ingenieurhochschulen, sonstige
 2) einschl. Technische Hochschulen, Pädagogische Hochschulen, Gesamthochschulen, Kunsthochschulen etc.
 3) einschl. Verwaltungsfachhochschulen
 Quelle: HIS, StBA, Statistisches Jahrbuch der DDR

Abbildung 18: Entwicklung der Zahl der Studierenden an den Hochschulen der DDR und der neuen Bundesländer¹, 1950 – WS 2000/01

Jahr	Studierendenquote ¹
1990	8,5 %
1991	9,4%
1992	10,4%
1993	12,5%
1994	14,3%
1995	16,0%

1) Anteil der Studierenden an der 19- bis unter 26jährigen Bevölkerung

Quelle: BMBF

Tabelle 8: Entwicklung der Studierendenquote in den neuen Bundesländern, 1990 – 1995

Zusammenfassend soll am Ende dieses Kapitels noch einmal folgendes festgehalten werden: Die Geburtenzahlen entwickelten sich in beiden Teilen Deutschlands in ihrem insgesamt sinkenden Trend ähnlich. Die Nachkriegsjahre waren bestimmt durch einen Anstieg der Geburten, in der alten Bundesrepublik bis Mitte der 60er Jahre, in der DDR nur bis 1950. Beide Staaten verzeichneten einen deutliche Geburtenrückgang von Mitte der 60er bis Mitte der 70er Jahre aufgrund der Spätfolgen des Zweiten Weltkrieges, besonders aber durch das veränderte generative Verhalten („Pillenknicke“). Danach folgten Phasen der Stagnation (BRD) und des Anstiegs (DDR). In der DDR begann in den 80er Jahren ein leichter Rückgang, der sich Mitte der 80er Jahre dramatisch beschleunigte. Zeitgleich erholten sich die Geburtenzahlen der Bundesrepublik und stiegen wieder an, um dann ab 1990 wieder zu stagnieren bzw. nunmehr langsam zurückzugehen. In den neuen Bundesländern steigen demgegenüber die Geburtenzahlen seit Mitte der 90er Jahre wieder an.

Die Studiennachfrage ist in der Bundesrepublik bzw. den alten Bundesländern bis Mitte der 90er Jahre stark angestiegen, während sie gleichzeitig in der DDR nach einer expansiven Phase bis 1970 durch die staatliche Begrenzung des Hochschulzugangs von da an stabil auf einem verhältnismäßig niedrigem Niveau blieb. In den alten Bundesländern wurde der Anstieg der Studiennachfrage in den 90er Jahren abgebremst. Gleichzeitig holten die neuen Bundesländern aus dem Stand die expansive Entwicklung nach und erreichen inzwischen ähnliche Studienberechtigten- und Studienanfängerquoten wie die alten Bundesländer, wobei nunmehr eine Stagnation der Entwicklung festzustellen ist.

3. Die demographische Entwicklung und die Entwicklung der Studiennachfrage in Sachsen

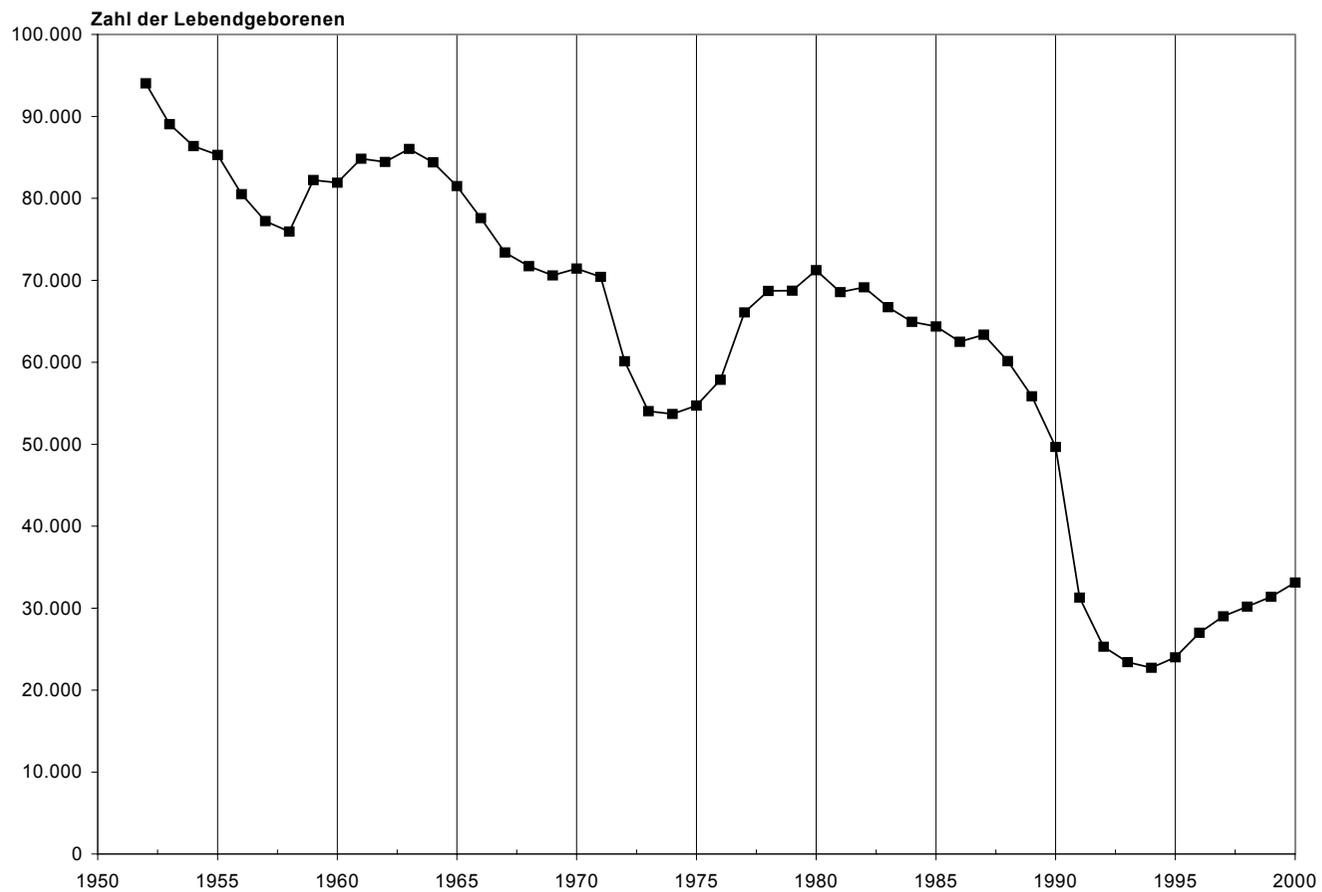
Nachfolgend soll die historische Entwicklung der Bevölkerung und der Studienachfrage, wie sie bisher für die Bundesrepublik und die DDR bzw. die neuen Bundesländer insgesamt dargestellt wurde, räumlich begrenzter für den Freistaat Sachsen analysiert werden, dessen zukünftige Studiennachfrage zu ermitteln Ziel dieser Arbeit ist. Es erfolgt deshalb an dieser Stelle eine noch detailliertere Analyse der vergangenen Entwicklung, weil es unter den neuen Bundesländern (wie übrigens auch unter den alten) durchaus große Unterschiede in den untersuchten Komponenten gibt. Von besonderer Bedeutung wird nach dem Abriss der demographischen Entwicklung (Abschnitt 3.1) und der Darstellung der Entwicklung der Studiennachfrage (Abschnitt 3.2) auch die Analyse der studentischen Mobilität (Abschnitt 3.3) sein.

3.1 Die demographische Entwicklung in Sachsen

Die Geburtenentwicklung in Sachsen bzw. im entsprechenden Gebiet der DDR⁴¹ zwischen 1952 und 2000 zeigt Abbildung 19. Sie folgt auf niedrigerem Niveau im wesentlichen analog dem Verlauf der Geburtenentwicklung in der gesamten DDR bzw. den neuen Bundesländern, so dass deren zuvor beschriebene Entwicklung und ihre Ursachen als übertragbar anzusehen sind. Deutlich zu erkennen ist der über den gesamten Zeitraum fallende Trend einer wellenförmigen Entwicklung der Geburtenzahlen.

Wie in der gesamten DDR war in Sachsen von 1952 bis 1958 ein Rückgang der Geburtenzahlen zu beobachten (verringert um 18.000 Geburten). Danach stiegen die Zahlen wieder an. Nach 1963 bis 1974 sanken im Gebiet des heutigen Sachsen die Geburtenzahlen wie in der gesamten DDR stark von 86.000 auf unter 54.000 aufgrund des schon beschriebenen veränderten generativen Verhaltens in der Bevölkerung und verstärkt durch den „Pillenknick“ und die Freigabe des Schwangerschaftsabbruchs.

⁴¹ Die Statistik des Landesamtes Sachsen hat die Geburtenzahlen Sachsens zwischen 1952 und 54 anhand der Geburten in den Bezirken Dresden, Leipzig und Karl-Marx-Stadt und von 1955 bis 1989 anhand der Geburten im Gebiet Sachsens vom 31.12.1990 ermittelt.



1) Gebietsstand: 1952 – 1954 Summe der Bezirke Dresden, Leipzig und Chemnitz (Karl-Marx-Stadt), 1955 – 1989 Gebietsstand 31.12.1990

Quelle: Statistisches Landesamt Sachsen

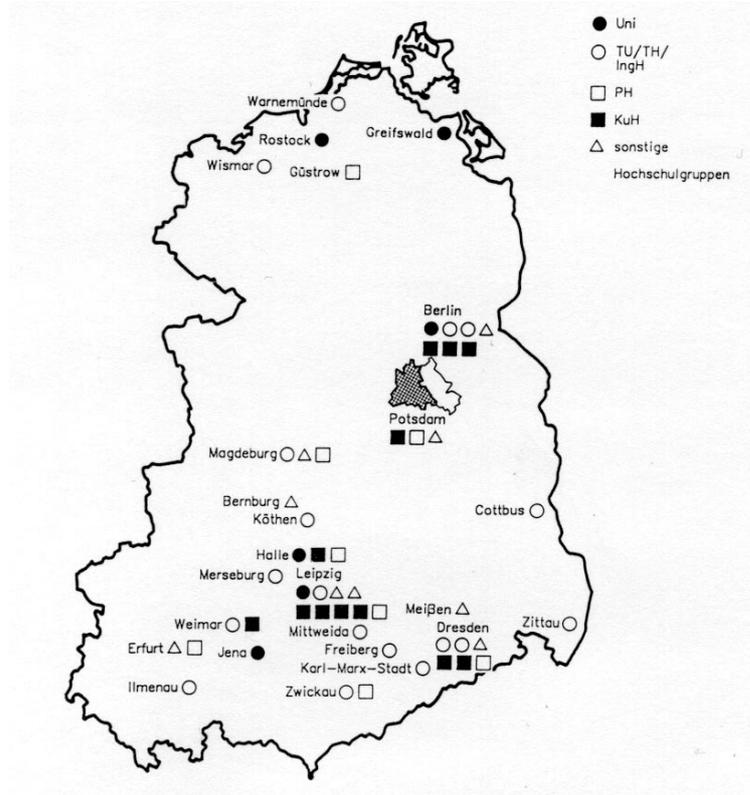
Abbildung 19: Entwicklung der Zahl der Lebendgeborenen in Sachsen, 1952 - 2000

Durch die massive staatliche Familienförderungs politik der DDR erholten sich die Geburtenzahlen in den nächsten Jahren und stiegen bis auf über 71.000 im Jahr 1980 an. Als die Wirkung dieser Maßnahmen Mitte der 80er Jahre verpuffte, begann allmählich ein erneuter Geburtenrückgang auf 63.000 im Jahr 1987, der sich dann – somit bereits vor der politischen Wende – erheblich verschärfte und nach der Wende nochmals dramatisch beschleunigte. Zwischen 1988 und 1991 haben sich die Geburtenzahlen in Sachsen nahezu halbiert von 60.000 auf 31.000, wobei sie allein im Jahr von 1990 auf 1991 um über 18.000 Geburten zurückgingen. Diese abrupte Verstärkung des Geburtenrückgangs kann als Geburtenaufschub in einer zukunftsunsicheren Übergangsphase interpretiert werden, da nachdem 1994 mit knapp 23.000 Geburten der Tiefststand erreicht wurde, sich die Geburtenzahlen nunmehr wieder erholen und langsam ansteigen auf inzwischen 33.000 im Jahr 2000.

3.2 Die Entwicklung der Studiennachfrage in Sachsen von 1992 bis heute

Wie bereits zuvor für die Bundesrepublik und die DDR bzw. die neuen Länder insgesamt soll nun die Nachfrageexpansion an den sächsischen Hochschulen anhand der bekannten statistischen Größen veranschaulicht werden. Dies geschieht nur für die letzten Jahre, weil für die Zeit vor der politischen Wende eine Untergliederung der Studiennachfrage nach Bundesländern bzw. Bezirken wenig sinnvoll ist aufgrund der hohen regionalen Konzentration der Hochschulen in der DDR (vgl. Abbildung 20), die von einem hohen Prozentsatz der Studierenden räumliche Mobilität verlangte. 54% der Studienbewerber in der DDR wollten bzw. konnten nicht an den Heimathochschulen – definiert als Hochschulen im jetzigen Heimatbundesland – studieren [vgl. Lischka/Adler 1997, S. 188].

Als Entwicklung vor 1989 wird also die zuvor beschriebene Entwicklung der Studiennachfrage in der DDR übertragen, ohne natürlich mit absoluten Werten operieren zu können. Die Übertragung von Studienberechtigten-, Studienanfänger- und Studierendenquoten wird jedoch als adäquat angesehen. Die Datenlücke vor 1992 ergibt sich aus der Problematik wenig vergleichbarer Datenbasen in der Übergangsphase, die dazu geführt haben, dass die Landesstatistik erst 1992 einsetzt.



Quelle: [HIS 199*, S. 12]

Abbildung 20: Räumliche Verteilung der Universitäten und Hochschulen in der DDR vor 1989

3.2.1 Studienberechtigte

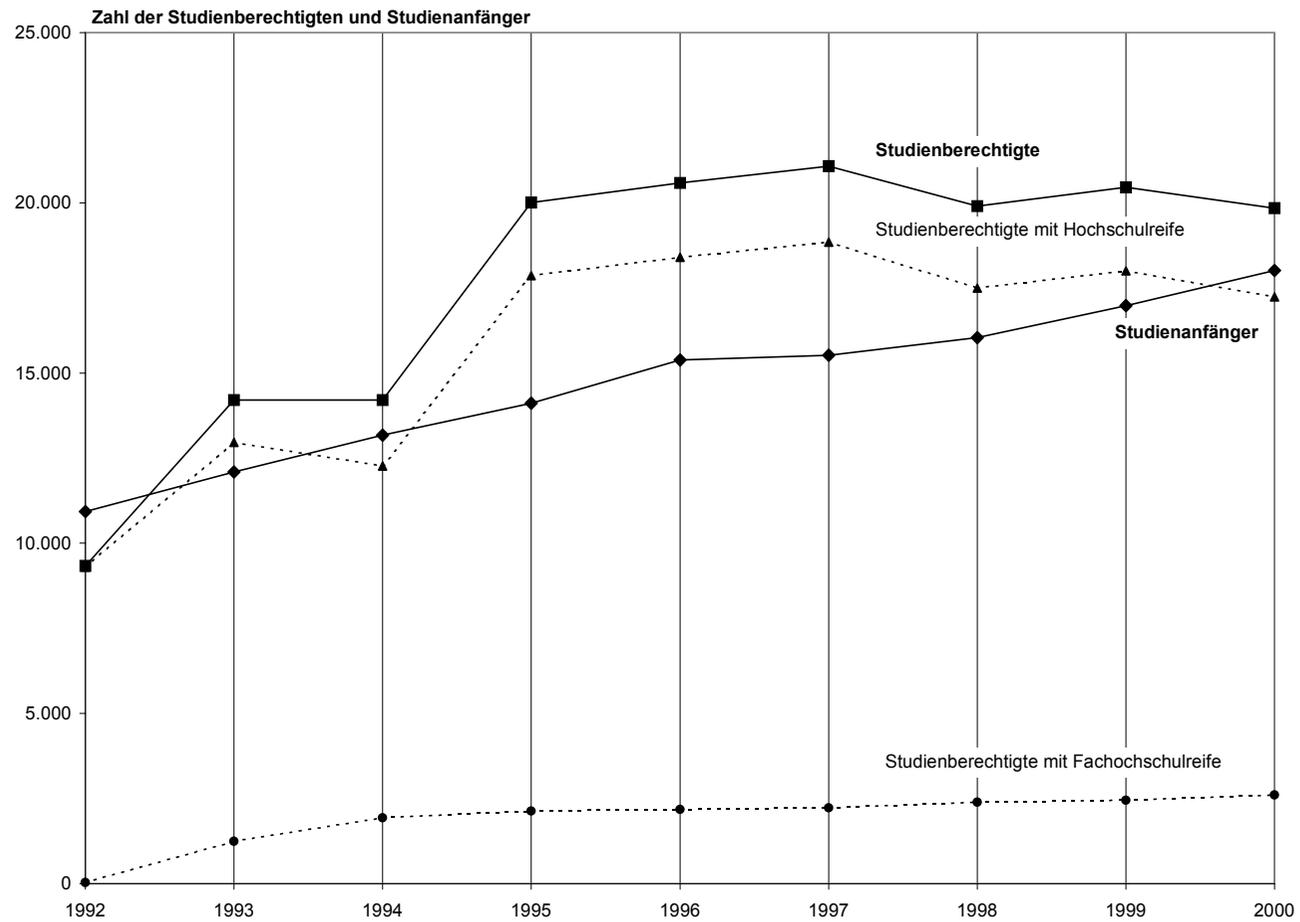
Wie bereits dargestellt, kann über die Zahl der Studienberechtigten in Sachsen vor 1992 keine Aussage getroffen werden. Danach hat sie sich mehr als verdoppelt von 9.300 im Jahr 1992 auf über 21.000 im Jahr 1997. Die Entwicklung folgte zwar einem wachsenden Trend (vgl. Abbildung 21), die Studienberechtigtenzahl nahm jedoch nicht kontinuierlich zu. Die stärksten Anstiege sind zwischen 1992 und 1993 (+4.900) und zwischen 1994 und 1995 (+5.800) festzustellen. Dazwischen stagnierten 1994 die absoluten Studienberechtigtenzahlen nur kurzfristig, was sich durch den überdeutlichen Anstieg 1995 im Folgejahr sofort wieder ausglich. Nach 1997 trat ein Rückgang der Zahlen ein, die sich in den drei folgenden Jahren relativ stabil bei 20.000 einpegelten. Der insgesamt aber zu verzeichnende Anstieg lässt sich im wesentlichen auf vier Ursachen zurückführen: steigende bzw. hohe Geburtenzahlen zwischen 1975 und 1987, eine hohe Bildungsbereitschaft in allen neuen Bundesländern, die größeren Wahlmöglichkeiten in den individuellen Bildungsentscheidungen durch die Abschaffung der staatlichen Zuganglenkung zu höherer Bildung und die beträchtliche Kapazitätserweiterung in

den zur Hochschulreife führenden Bildungseinrichtungen [vgl. Wolter/Lischka 2001, S. 62].

Um die Nachfragekomponente von demographischen Einflüssen abzulösen, soll auch hier wieder die Studienberechtigtenquote betrachtet werden, als der Anteil der sächsischen Studienberechtigten am Durchschnitt der 17- bis unter 20jährigen deutschen und ausländischen Wohnbevölkerung Sachsens (vgl. Abbildung 22). Wie zuvor dargestellt konnten in der DDR nur knapp 14% eines entsprechenden Altersjahrganges das Abitur über die wichtigsten Zugangswege – Erweiterte Oberschule und Berufsausbildung mit Abitur – erwerben. Bis 1995 hat sich die Studienberechtigtenquote in Sachsen mehr als verdoppelt auf fast 39% (einschließlich Fachhochschulreife). Dabei war 1994 ein punktueller Rückgang zu beobachten, der jedoch eher als Konsolidierung der Entwicklung nach einem übergroßen Anstieg im Jahr 1993 interpretiert werden kann, als die Schüler das Abitur erreichten, die 1991 erstmals ohne quantitative Zugangsbeschränkungen an den zum Abitur führenden Einrichtungen aufgenommen wurden. 1995 hatte die Studienberechtigtenquote in Sachsen ihren Höhepunkt erreicht und fällt seitdem, dem leicht steigenden Bundestrend entgegen, wieder ab auf nur noch 32,6% im Jahr 2000.

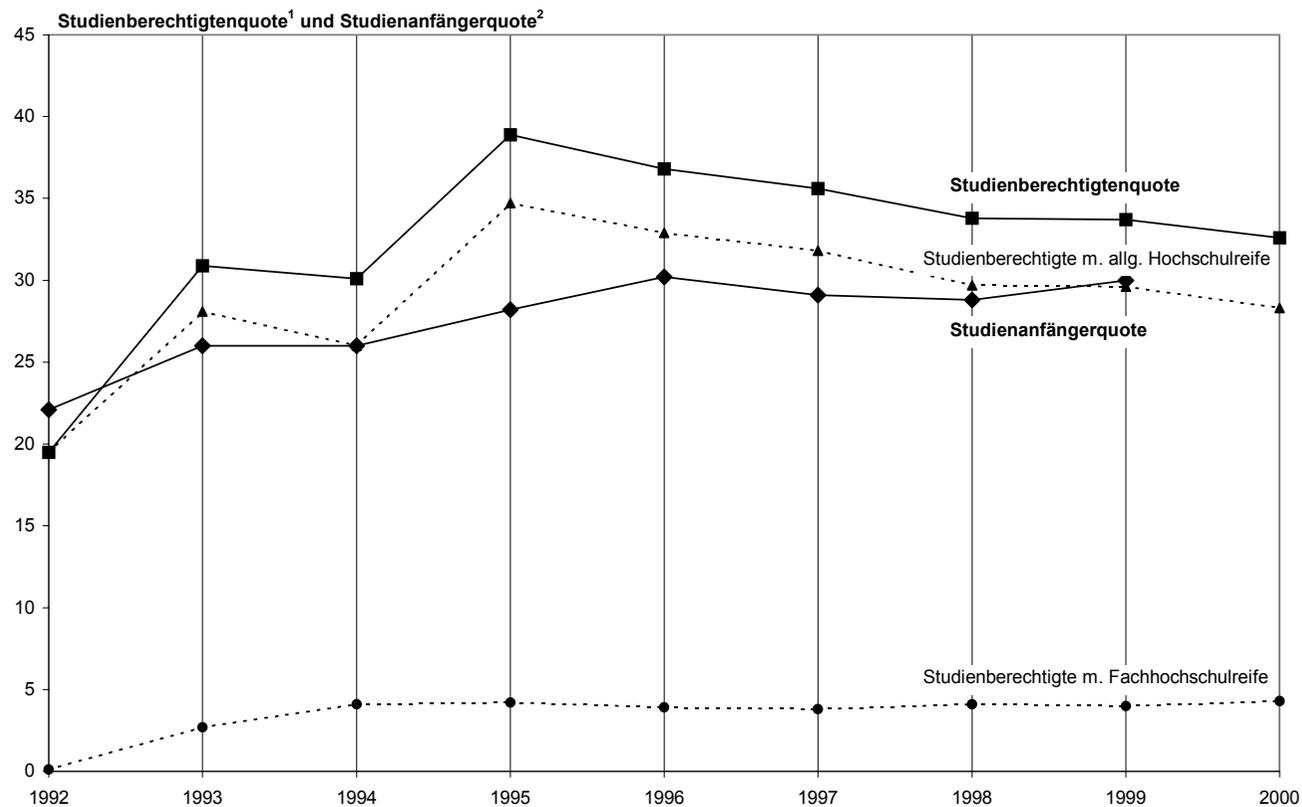
Betrachtet man nur die Studienberechtigten mit allgemeiner Hochschulreife, lag die Studienberechtigtenquote 1992 mit 19,5% in Sachsen – wie in allen neuen Bundesländern – unter dem Bundesdurchschnitt (24,1%), heute jedoch darüber (28,3% vs. 27,4% im Jahr 2000). Dabei gilt es zur Zeit in Sachsen als erklärtes politisches Ziel, die Abiturientenquote langfristig bei 28% zu stabilisieren. Aber die Quote der Studienberechtigten mit Fachhochschulreife hat bisher nicht einmal die Hälfte des Bundesdurchschnitts erreicht (im Jahr 2000 4,3% vs. 9,4%) und sie steigt seit einigen Jahren auch nicht weiter an (vgl. Abbildung 22). Es sind in den zur Fachhochschulreife führenden Einrichtungen offenbar noch erhebliche Mobilisierungspotentiale zu erschließen.

Für den Verlauf der gymnasialen Bildungsexpansion in Sachsen – wie den anderen neuen Bundesländern – lässt sich feststellen, „dass sich zwar in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre der Trend wieder rückläufig entwickelt hat, die neuen Länder aber dennoch in der gymnasialen Bildungsbeteiligung innerhalb von nur fünf Jahren gleichsam aus dem Stand eine Entwicklung explosionsartig nachgeholt haben, die in den alten Bundesländern gut drei Jahrzehnte in Anspruch genommen hat“ [Wolter/Lischka 2001, S. 63].



Quelle: Statistisches Landesamt, KMK

Abbildung 21: Entwicklung der Zahl der Studienberechtigten und Studienanfänger in Sachsen, 1992 – 2000



1) Anteil der Studienberechtigten am Durchschnitt der 17- bis unter 20jährigen deutschen und ausländischen Wohnbevölkerung

2) Anteil der Studienanfänger an der Bevölkerung des entsprechenden Alters (nach OECD-Verfahren), für 1992 und 93 eigene Berechnung anhand des durchschnittlichen Altersjahrganges der 18- bis unter 22-Jährigen

Quelle: StBA, KMK

Abbildung 22: Entwicklung der Studienberechtigten- und Studienanfängerquote in Sachsen, 1992 – 1999/2000

3.2.2 Studienanfänger

Wie bereits mehrfach erwähnt, sind für die Entwicklung der Studienanfängerzahl neben der Entwicklung der Studienberechtigtenzahl auch die Übergangskoten der Abiturienten zum Studium von Bedeutung, also der Anteil der Studienberechtigten, die sich für die Aufnahme eines Studiums entscheiden. Entgegen dem Wachstum der Studienberechtigtenquote hat sich die Studierquote in Sachsen, wie den neuen Bundesländern insgesamt, in den neunziger Jahren anders entwickelt. In der DDR war die Verknüpfung zwischen Abitur und Studienaufnahme sehr eng; EOS-Abiturienten ohne Studienabsicht konnten aufgrund der ausschließlich hochschulvorbereitenden Funktion im Prinzip nur ein Arbeitsverhältnis in einer einfachen Tätigkeit aufnehmen. Vom Abiturientenjahrgang 1989 bewarben sich 97% der EOS-Abiturienten um einen Studienplatz (an zivilen Hochschulen) und 86% der Abiturienten aus der Berufsausbildung mit Abitur. Über mehrere Jahre betrachtet schätzt I. Lischka die Studierwilligkeit – die Quote der Studienbewerber unter den Abiturienten – auf über 90% [vgl. Lischka/Adler 1997, S. 181f].

Gegenüber diesen hohen Ausgangswerten ist die Studierquote in Sachsen nach 1990 drastisch zurückgegangen (vgl. Tabelle 9, nach Ergebnissen der regelmäßigen HIS-Studienberechtigtenbefragungen). Sie betrug bereits 1990 nur noch 77% und fiel bis 1996 drastisch auf 60%. Zwar entspricht dies dem Trend der alten Bundesländer, jedoch war dort der Rückgang der Studierquote weniger stark ausgeprägt als in Sachsen. Hatten sich die sächsischen Studienberechtigten 1990 noch etwas häufiger für ein Studium an Universitäten und Fachhochschulen entschieden (77% vs. 76%), lag die Quote sechs Jahre später bereits 7 Prozentpunkte unter dem Mittel der alten Bundesländer (60% vs. 67%).

Erst am Ausgang der neunziger Jahre scheint sich in Sachsen, wie den meisten anderen neuen Bundesländern, eine Trendwende anzudeuten (1999 64%), während der Rückgang in den alten Bundesländern noch anhält. Für die Jahre 2000 und 2001 rechneten Durrer/ Heine für Sachsen mit einer Studierquote an Universitäten und Fachhochschulen von ca. 65% [vgl. Durrer/Heine 2000, S. 20]. Auch Wolter/Lenz/Winter bestätigen dies in den regelmäßig durchgeführten Befragungen der angehenden sächsischen Abiturienten. Die Befragung ergab für den Abiturientenjahrgang 2000 eine gemittelte Studierquote von 65% (Maximum 70%) [vgl. Wolter/Lenz/Winter 2000]. Neueste Untersuchungen lassen vermuten, dass die Studierbereitschaft im Jahr 2001 noch erheblich gestiegen ist. Noch nicht vollständig ausgewertete Abiturientenbefragungen zeigen sowohl in Sachsen (Wolter/Lenz) als auch in Sachsen-Anhalt (Lischka), dass durchaus mit Studierquoten

von bis zu 78% zu rechnen ist, was auf eine deutlich positivere Einschätzung des akademischen Arbeitsmarktes zurückzuführen sein dürfte.

Jahr	Sachsen	Branden- Burg	Mecklen- burg-V.	Sachsen- Anhalt	Thüringen	Neue Länder	Alte Länder
1990	77	81	84	80	82	80	76
1992	74	69	72	74	72	72	74
1994	64	-	64	69	70	67	72
1996	60	67	57	59	58	60	67
1999	64	57	60	64	60	62	66

1) Anteil der Studienberechtigten eines Jahrgangs, die ein Studium an einer Universität oder Fachhochschulen (ohne Verwaltungsfachhochschulen, Hochschule der Bundeswehr, Berufsakademien) aufnehmen bzw. noch aufnehmen wollen

Quelle: [Wolter/Lischka 2001]

Tabelle 9: Die Entwicklung der Studierquote¹ in Sachsen und den anderen neuen Bundesländern, 1990 – 1999 (in Prozent)

Die Studierquote enthält auch den Anteil der Studienberechtigten, die nach dem Erwerb der Hochschulreife sowohl eine nachschulische Berufsausbildung als auch einen Hochschulabschluss anstreben (sogenannte „Doppelqualifizierer“) bzw. solche, die bereits vor (oder während) des Erwerbs der Hochschulreife eine Berufsausbildung abgeschlossen haben und nun ein Studium aufnehmen (wollen). Nach den Ergebnissen der HIS-Studienberechtigtenbefragungen 1990, 1994, 1996 und 1999 (vgl. Tabelle 10) strebten in Sachsen 1990 noch 9% der Studienberechtigten eine Doppelqualifizierung an. Danach ging deren Anteil zurück und liegt nunmehr seit 1994 stabil bei 6%. Der Anteil derer, die bereits vor oder während des Erwerbs der Hochschulreife eine Berufsausbildung absolviert haben und nun ein Studium aufnehmen (wollen) ist über den gesamten Zeitraum stark zurückgegangen und lag 1999 nur noch bei 4%. Damit entspricht die Entwicklung in Sachsen dem Trend der neuen Bundesländer.

Art der (angestrebten) Berufsqualifizierung	Alte Länder				Neue Länder				Sachsen			
	90 ¹	94 ¹	96	99	90 ¹	94 ¹	96	99	90 ¹	94 ¹	96	99
Nur Hochschulabschluss ²	47	46	47	49	46	45	41	50	47	47	44	53
Berufsausbild. vor Schulabgang u. Hochschulabschluss ²	15	14	13	10	25	11	13	5	25	10	10	4
Nachschulische Berufsausbild. u. Hochschulabschluss ²	12	11	7	6	9	9	6	6	9	6	6	6

1) Studienberechtigte 90 und 94: Stand 3 1/2 Jahre nach Schulabgang

2) Ohne Verwaltungsfachhochschulen, Hochschule der Bundeswehr Berufsakademien

Quelle: [HIS A 3/2001]

Tabelle 10: Studienberechtigte 1990, 94, 96 und 99: Art der (angestrebten) Qualifizierung für den Beruf (in Prozent)

Während die Studienberechtigtenquote bis 1995 anstieg und danach wieder sank und die Übergangsquoten ins Studium eine umgekehrte Entwicklung vollzogen, stieg die Zahl der Studienanfänger im gesamten Zeitraum von 1992 bis 2000 von 11.000 auf 18.000 (vgl. Abbildung 21), jedoch nicht in dem Umfang, wie die Entwicklung der Studienberechtigtenzahlen dies hätte erwarten lassen. 1992 lag die Zahl der Studienanfänger sogar noch um 1.500 über der Zahl der studienberechtigten Schulabgänger des selben Jahres. Für dieses Phänomen können verschieden mögliche Erklärungen herangezogen werden, die jedoch nicht näher untersucht werden sollen: zum einen Studienanfänger, die ihre Studienberechtigung nicht in Sachsen, d.h. in anderen Bundesländern oder dem Ausland erworben haben, zweitens Studienberechtigte, die den Studienbeginn um ein oder mehrere Jahre aufgeschoben haben, drittens Studienberechtigte, die die Hochschulreife auf Wegen erworben haben, die von der Statistik noch nicht vollständig erfasst wurden und viertens (allerdings in annähernd zu vernachlässigend geringem Umfang) Studienanfänger, die ohne Abitur ein Studium aufnahmen.

Bereits 1993 kehrte sich das Verhältnis von Studienberechtigten- und Studienanfängerzahl um und entwickelte sich zunehmend auseinander. 1997 erreichte die Differenz ihren Höhepunkt; die Studienberechtigtenzahl lag nun um 5.500 über der Zahl der Studienanfänger. Inzwischen ist wieder eine Annäherung zu beobachten.

Die Studienanfängerzahl stieg im gesamten Zeitraum von 1992 bis 2000, was bis 1998 mit den steigenden Geburtenzahlen zwischen 1974 und 1980 korrespondierte. Aber bisher hat sich der danach beginnende leichte Geburtenrückgang nicht

auf die Studienanfängerzahl ausgewirkt. Deshalb soll wie zuvor auch hier wieder die Entwicklung der Studienanfängerquote betrachtet werden, die die Entwicklung der Studiennachfrage unabhängig von demographischen Einflüssen zeigt (vgl. Abbildung 22).

Nachdem die Studienanfängerquote von 22% im Jahr 1992 auf über 30% im Jahr 1996 gestiegen war, liegt sie seitdem relativ stabil zwischen 29% und 30%, während die Studienberechtigtenquote seit 1995 um 5 Prozentpunkte zurückgegangen ist. Dies geht einher mit dem veränderten Übergangsverhalten der Studienberechtigten in die Hochschulen. 1996 wollten „nur“ 54% der Studienberechtigten ausschließlich einen Hochschulabschluss erwerben (inklusive derer, die bereits vor Erwerb der Hochschulreife eine Berufsausbildung absolviert haben), also vermutlich zeitnah nach dem Schulabgang ein Studium aufnehmen, während es 1999 schon 57% waren, die diesen Bildungsweg wählten. Dazu hat zwischen 1996 und 1999 die Studierneigung insgesamt um 4 Prozentpunkte zugenommen (vgl. Tabellen 9 und 10). Insgesamt bleibt die Studienanfängerquote in Sachsen jedoch deutlich unter der der alten Bundesländer (1995 33,4%), aber über der der gesamten neuen Bundesländer (1995 23,7%). Bis 1998 lag sie auf einem ähnlichen Niveau wie die gesamtdeutsche Studienanfängerquote, die danach aber entgegen der sächsischen wieder deutlich anstieg (1999 30,0% vs. 31,9%, 2000 34,5%⁴²).

Über die Zahl der Studienanfänger an den sächsischen Hochschulen und die Studienberechtigtenquote hinaus ist es interessant festzustellen, wie sich die Verteilung der Studienanfänger auf Universitäten und Fachhochschulen entwickelt hat (siehe Tabelle 11). Es ist sowohl in Sachsen, wie in der gesamten Bundesrepublik politischer Wille und immer wieder geäußerte Forderung von Expertengremien, den Anteil der Fachhochschulen erheblich zu steigern⁴³ (auch die Kultusministerkonferenz rechnet in ihrer Modellrechnung aufgrund politischer Zielsetzungen ab dem Jahr 2010 mit einem Fachhochschulanteil von 40%⁴⁴), jedoch erscheint es fraglich, ob die Nachfrage der Studienanfänger sich zukünftig tatsächlich in diese Richtung entwickeln wird.

⁴² Die Berechnung der Studienanfängerquote liegt für das Jahr 2000 für Sachsen noch nicht vor.

⁴³ vgl. dazu weiterführend z.B. Wissenschaftsrat (Hg.): Thesen zur künftigen Entwicklung des Wissenschaftssystems in Deutschland. Berlin 2000, S. 21-28 oder Bericht der Sächsischen Hochschulentwicklungskommission: „Die Kommission hält es, auch unter Berücksichtigung des Verhaltens der Arbeitsmärkte, für geboten, die Kapazität der Fachhochschulen auch in Sachsen mittelfristig und nachfrageorientiert stärker auszubauen“ (SHEK-Bericht, März 2001, S. 27)

⁴⁴ vgl. [KMK 2001c]

Nach dem erfolgreichen Aufbau von Fachhochschulen in Sachsen Anfang der 90er Jahre, stieg der Fachhochschulanteil an den Studienanfängern innerhalb kürzester Zeit auf die gewünschten 40% (1994).

Jahr	Studienanfänger			Fachhochschulanteil
	an Universitäten ¹⁾	an Fachhochschulen ²⁾	gesamt	
1993	7.080	4.222	11.302	37,4%
1994	7.670	4.966	12.636	39,3%
1995	9.261	4.374	13.635	32,1%
1996	10.425	4.418	14.843	29,8%
1997	10.885	4.205	15.090	27,9%
1998	11.120	4.382	15.502	28,3%
1999	11.709	4.683	16.392	28,6%
2000	12.760	4.771	17.531	27,2%

1) einschl. Kunsthochschulen

2) ohne Verwaltungsfachhochschule, FH der Polizei, FH der Telekom, AKAD Hochschulen für Berufstätige Leipzig (was das Verhältnis aufgrund deren geringer Fallzahlen nicht wesentlich beeinflusst)

Quelle: Statistisches Landesamt

Tabelle 11: Studienanfänger in Sachsen nach Hochschularten, 1993 bis 2000

Aber in den letzten Jahren ist der Fachhochschulanteil unter den Studienanfängern in Sachsen um mehr als 10 Prozentpunkte zurückgegangen und liegt seit 4 Jahren stabil um 28%, obwohl gleichzeitig die Kapazitäten an den sächsischen Fachhochschulen ausgebaut wurden. Die Einführung neuer verkürzter Bakkalaureus-Studiengänge an den Universitäten könnte diese Entwicklung „zurück zur Universität“ sogar noch verstärken und die von Studieninteressenten wahrgenommenen Unterschiede zwischen beiden Hochschultypen weiter vermindern in Hinsicht darauf, dass die Fachhochschulen den Vorteil der kürzeren Studienzeiten einbüßen. Bisher gibt es keine von den Studienberechtigten wahrgenommenen Belege dafür, dass die Berufsaussichten von Fachhochschulabsolventen besser seien, wie von Experten oftmals behauptet. Dass dies statistisch, wenn auch nur geringfügig so ist, liegt im Fächerspektrum der Fachhochschulen begründet. Wenn also nicht durch einen nachfrageunabhängigen Kapazitätsumbau durch die Politik diese Verteilung künstlich geschaffen wird, deutet nichts darauf hin, dass die Attraktivität der Fachhochschulen für die Studienanfänger im gewünschten Umfang ansteigen könnte.

3.2.3 Studierende

Schließlich soll auch noch kurz der Blick auf die Entwicklung der absoluten Studierendenzahlen in Sachsen geworfen werden. Wie Abbildung 23 zeigt, stieg die Studierendenzahl kontinuierlich um knapp 60% von 53.600 im Jahr 1992 auf 84.500 im Jahr 2000. Somit folgt Sachsen auch hier dem Trend der neuen Bundesländer, wo die Studierendenzahl seit 1990 um über 65% gestiegen ist, während sie in den alten Bundesländern nach 1993 zurück geht.

Wie bereits früher ausgeführt, sagt die Studierendenzahl allein wenig über die reale Studiennachfrage aus, weil sie stark abhängig ist von der Verbleibsdauer im Hochschulbereich. Wie in allen neuen Bundesländern liegt die mittlere Fachstudiendauer in Sachsen durchweg unter dem Bundesdurchschnitt. Die niedrigsten Medianwerte erreichten 1998 die staatlichen Studiengänge Pharmazie (7,6 Semester vs. 8,4 im Bundesdurchschnitt) und Rechtswissenschaft (8,1 vs. 8,9 im Bundesdurchschnitt). Am längsten (ohne Humanmedizin) studierten demgegenüber Magisterstudenten im Fach Philosophie (11,5 vs. 12,5 im Bundesdurchschnitt) und Mathematiker (11,4 vs. 12,4 im Bundesdurchschnitt). Allerdings ist die mittlere Fachstudiendauer in Sachsen in der Mehrzahl der Studiengänge zwischen 1996 und 1998 angestiegen [vgl. Wissenschaftsrat 2001, S. 22].

3.3 Exkurs: Wahl des Hochschulortes, Mobilität von Studienanfängern – Daten zu innerdeutsche Wanderungsbewegungen und zur Studiennachfrage am Studienort Sachsen

Nunmehr sollen noch einige Erklärungen zur Wahl des Hochschulortes und zur Wanderung von Studienanfängern folgen, da diese für länderspezifische Prognosen von erheblicher Bedeutung sind.

Das Thema studentische Mobilität ist erstaunlicherweise geprägt von dem Mythos, dass Wanderung ein immanenter Bestandteil studentischer Lebensweise sei. Einige moderne Reformvorstellungen für das Hochschulsystem basieren auf der Annahme eines hohen Mobilitätspotentials, für das es keinerlei empirische Bestätigung gibt. Alle einschlägigen Untersuchungen weisen auf eine Dominanz des Motivs „Nähe zum Heimatort“ bei der Wahl des Hochschulortes hin⁴⁵ [vgl. Heublein 2000, S. 93].

⁴⁵ vgl. dazu als frühe grundlegende Studie C. Geißler: Hochschulstandorte – Hochschulbesuch, 2 Teile. Hannover 1965; [Durrer/Heine 1996]; U. Heublein: Mobilität deutscher Studienanfänger. HIS-Kurzinformation A 2/96. Hannover 1996; für die DDR und die neuen Bundesländer: [Lischka/Adler 1997]; für Sachsen: [Wolter 1998] und [Durrer/Heine 2000]



Quelle: Statistisches Landesamt

Abbildung 23: Entwicklung der Zahl der Studierenden an den Hochschulen Sachsens, 1992 - 2000

C. Geißler hat in seiner Untersuchung bereits Mitte der 60er Jahre nachgewiesen, dass es einen Zusammenhang zwischen dem regionalen Bildungsangebot und der regionalen Bildungsbeteiligung bzw. den Bildungswanderungen gibt. Darüber hinaus stellte er eine Tendenz zur „Bildungssesshaftigkeit“ unter den Studierenden fest, das heißt die Tendenz, an einer dem Wohnort regional zugeordneten Hochschule zu studieren [vgl. Wolter 1998, S. 11].

In den folgenden Jahren wurde die Hochschullandschaft fast flächendeckend ausgebaut durch neugegründete Fachhochschulen und Universitäten mit dem Ziel, die Kapazitäten der steigenden Nachfrage anzupassen und regionale Disparitäten im Bildungsangebot und in der Bildungsbeteiligung zu beseitigen. An der Bildungssesshaftigkeit hat sich prinzipiell nichts geändert. Auch spätere Hochschulwechsel indizieren keine höhere Mobilität. Zwar haben 20-25% der Absolventen während ihres Studiums mindestens einmal innerhalb Deutschlands die Hochschule gewechselt, aber nur etwa ein Drittel von ihnen hat nicht auch gleichzeitig das Studienfach gewechselt. Bei zwei Dritteln von ihnen ist also der Hochschulwechsel die Folge einer fachlichen Umorientierung im Studium [vgl. BMBF/HIS 1998, S. 301].

In der HIS-Studienanfängerbefragung 1998/99 gaben immerhin 40% der Studienanfänger als entscheidendes Hochschulwahlmotiv die Nähe zum Heimatort an, das damit an erster Stelle vor den Studienbedingungen (35%) lag. Dabei ist diese Motivkonstellation stärker ausgeprägt bei Studienanfängern an Universitäten (41% Heimatnähe vs. 34% Studienbedingungen) als bei denen an Fachhochschulen (36% vs. 38%) und stärker bei Studienanfängern aus den alten Bundesländern (41% vs. 34%) als bei denen aus den neuen (32% vs. 40%) [vgl. Lewin 1999, S. 11]. Noch deutlicher wird dieser Trend, wenn man betrachtet, dass stabil seit vielen Jahren die Studienberechtigtenbefragungen des HIS ergeben, dass sich jeweils rund zwei Drittel der Studierwilligen für eine Hochschule in dem Land entschieden hat, in dem sie auch die Hochschulreife erworben haben. Abwanderung erfolgt besonders häufig in die Länder, die an das eigene Land grenzen [vgl. Dur rer/Heine 1996, S. 2].

Bei der Bildungssesshaftigkeit spielen neben einer Vielzahl von Beweggründen hauptsächlich zwei Momente eine Rolle: die wirtschaftlichen Vorteile eines heimatnahen Studiums und der entwicklungspsychologische Hintergrund, dass ein großer Teil der Studienanfänger sich in einer Lebensphase befindet, in der er sich noch nicht vom Elternhaus gelöst hat. Dieser Prozess setzt heute häufig erst im Studium ein [vgl. Heublein 2000, S. 97].

Die Wahl des Hochschulortes ist ein komplexer Vorgang, der von einer Vielzahl von Motiven, Faktoren und Bedingungen abhängt, unter denen aber die Nähe der Hochschule zum Heimatort das mit Abstand größte Gewicht hat. „Hier spielen hochschulbezogene Aspekte (wie das Fächer- und Studienangebot, Zulassungsbeschränkungen oder der Ruf der Hochschule) ebenso eine Rolle wie stadtbezogene Kriterien (Atmosphäre, kulturelles Klima und Freizeitwert der Stadt), soziale Aspekte (Wohnsituation, Mobilitätskosten usw.) und persönliche Gründe und Motive, nicht zuletzt auch die ganz bewusste Entscheidung, das Studium eher an einer entfernten als der benachbarten Hochschule aufzunehmen. Im allgemeinen geht die Studienfachwahl der Ortswahl voraus und ist eindeutiger festgelegt. Die Wahl des Studienfaches kann sich aber auch dem regional vorhandenen Angebot anpassen, um das Studium in Heimatnähe aufnehmen zu können“ [Wolter 1998, S. 12].

	Studienanfänger West		Studienanfänger Ost		West-Ost-Wanderer		Ost-West-Wanderer	
	91/92	98/99	91/92	98/99	91/92	98/99	91/92	98/99
wegen Zulassungsbeschränkung nicht am gewünschten Hochschulort	11	10	6	8	41	29	8	9
guter Ruf der Hochschule	32	24	43	32	35	27	39	33
vielfältiges Lehrangebot	34	21	42	28	37	24	48	33
Ausstattung der Hochschule	32	20	35	33	21	25	42	29
überschaubare Verhältnisse	37	31	43	44	43	40	41	36
Nähe zum Heimatort	64	61	65	67	32	9	46	25
günstige Lebensbedingungen	44	30	62	44	34	28	36	25
Atmosphäre am Hochschulort	36	28	41	34	40	39	47	42

Quelle: [Heublein 2000]

Tabelle 12: Ausgewählte Hochschulwahlmotive deutscher Studienanfänger in den Wintersemestern 1991/92 und 1998/99 (Mehrfachnennungen; Anteil der Studienanfänger, die das jeweilige Motiv als „wichtig“ kennzeichneten, in Prozent)

Tabelle 12 zeigt einige ausgewählte Hochschulwahlmotive von Studienanfängern in den alten und neuen Bundesländern. Unverändert wird die Hochschulwahl dominiert durch das Streben nach Heimatnähe, für rund zwei Drittel der Studienanfänger ist dieser Aspekt von hoher Relevanz. Dies gilt sowohl für Studienanfänger in den alten, wie auch sogar noch stärker für solche aus den neuen Bundesländern. Es folgen als nächst wichtige Gründe für knapp die Hälfte der Studienanfänger aus den neuen Bundesländer die Sorge um günstige Lebensbedingungen am

Hochschulort und eher emotionale Kriterien wie der Wunsch nach überschaubaren Verhältnissen. Studienanfänger aus den alten Bundesländern nennen zwar ebenfalls diese beiden Motive nach der Heimatnähe als wichtigste, doch sind es hier nur knapp ein Drittel.

So verwandt Studienanfänger aus beiden Teilen Deutschlands in ihren Beweggründen für die Hochschulwahl scheinen, so sehr differieren die Studienanfänger, die sich für ein Studium im jeweils anderen Teil Deutschlands entschieden haben, in ihren Absichten. Während Zulassungsbeschränkungen für 30% der West-Ost-Wanderer eine wichtige Rolle spielen, ist dieses Motiv für Ost-West-Wanderer kaum von Bedeutung. Für letztere sind es eher die Studienbedingungen, aber immerhin noch für ein Viertel von ihnen auch die Heimatnähe, die bei den West-Ost-Wanderern dagegen kaum genannt wird.

Daten zu innerdeutschen Wanderungsbewegungen und deren Bedeutung sollen nunmehr am Beispiel Sachsens verdeutlicht werden. Für die Betrachtung der Studiennachfrage in einem Bundesland – in diesem Falle im Freistaat Sachsen – können räumliche Wanderungsbewegungen von Bevölkerungsteilen von erheblichem Einfluss sein. Dabei ist nicht nur die innerdeutsche Mobilität der Studienanfänger von Bedeutung, sondern insgesamt drei Aspekte, die hier ein wenig näher beleuchtet werden sollen:

1. In welchem Umfang verändert sich die Stärke eines Geburtsjahrganges, bevor dieser überhaupt das Alter erreicht, in dem die Jugendlichen eine Studienberechtigung erwerben können? Das heißt, wie viele Kinder und Jugendliche, die in Sachsen geboren wurden, ziehen mit ihren Familien über die Landesgrenzen fort bzw. kommen neu hinzu?
2. Damit zusammenhängend gibt es Migrationsbewegungen von Ausländern nach Deutschland und in einzelne Bundesländer, die insgesamt jedoch – wie bereits zu Beginn des vorangegangenen Kapitels erläutert – von geringem Einfluss auf die Studiennachfrage sind. Bedeutsam sind allerdings jene jungen Ausländer, die zum Zwecke eines Studiums nach Deutschland kommen.
3. Wie attraktiv ist für Studienberechtigte ein Studium im Herkunftsland? Hierbei geht es um die studentischen Wanderungen bei Studienaufnahme oder auch zu einem späteren Zeitpunkt im Studienverlauf. Dazu zählt der Verbleib der Studienberechtigten im Herkunftsland, die Abwanderung an Hochschulen in einem anderen Bundesland und die Zuwanderung von Studienberechtigten aus anderen Bundesländern zu einem Studium im Bundesland.

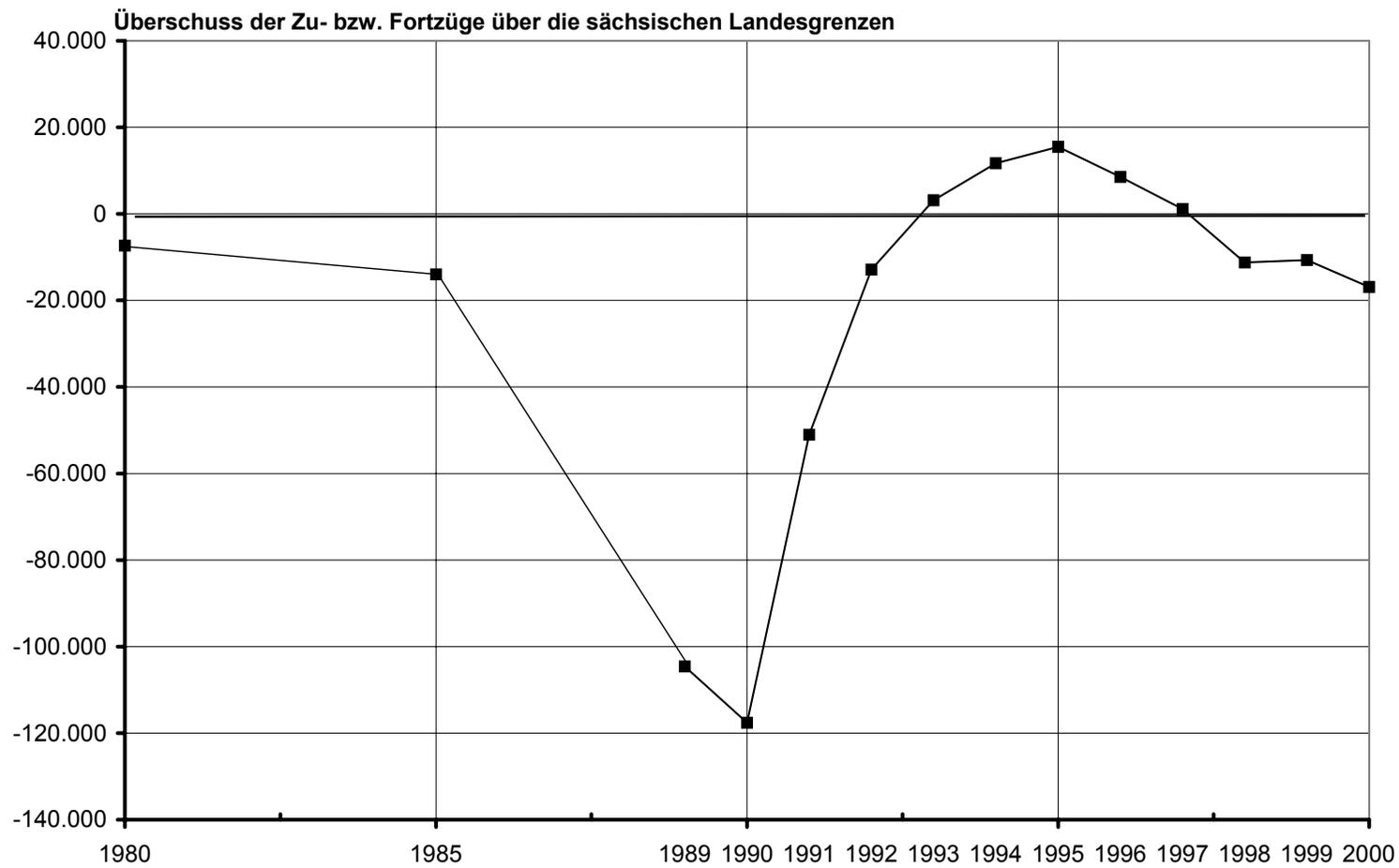
3.3.1 Die Wirkung von Migrationsprozessen über die sächsischen Landesgrenzen auf die Stärke der relevanten Altersjahrgänge

Im Jahr 2000 wanderten 81.600 Personen aus Sachsen aus, während gleichzeitig 64.700 Personen nach Sachsen zogen. Damit ergab sich ein Wanderungsverlust von 16.900 Personen. Dies ist der größte Wert seit 1991. Abbildung 24 zeigt die Entwicklung des Wanderungssaldos seit 1980. Die Regionalisierte Bevölkerungsprognose für den Freistaat Sachsen bis 2015 des Statistischen Landesamtes Sachsen geht davon aus, dass der Wanderungsverlust nach 2000 wieder abnehmen, bis zum Jahre 2007/2008 ein ausgeglichener Wanderungssaldo erreicht sein und es von da an einen Überschuss der Zuzüge nach Sachsen geben wird (2015 zwischen 15.000 und 20.000). Dass dabei insbesondere junge Leute wandern ist allgemeines Merkmal weltweiter Wanderungsprozesse.

Bei der Betrachtung der für die Studiennachfrage relevanten Jahrgänge unterscheidet die Bevölkerungsstatistik des Landes Sachsen die Altersgruppen der unter 15-Jährigen und der 15- bis unter 20-Jährigen. Bei letzterer handelt es sich vornehmlich um die Jugendlichen, die zu Ausbildungszwecken wandern. In der Altersgruppe der unter 15-Jährigen hatte Sachsen im Jahr 2000 einen Wanderungsverlust von 1.800. Das sind nur ca. 0,3 Prozent der entsprechenden Altersjahrgänge (zum Vergleich ergab sich in der Altersgruppe der 15- bis unter 30-Jährigen ein um das fünffache höherer Wanderungsverlust)⁴⁶. Versucht man nun, diese Altersgruppen weiter aufzugliedern, erhält man bei der Betrachtung der letzten Jahre drei typische Gruppen, die für die Vorausberechnung von Studienanfängerzahlen von Bedeutung sind: die unter 17-Jährigen mit einem Wanderungsverlust von ca. 0,3%, die 17-Jährigen mit einem Wanderungsverlust von 0,7% und die 18- und 19-Jährigen mit einem Wanderungsverlust von 1,0%.

Insgesamt kann dabei festgehalten werden, dass junge Familien mit Kindern kaum häufiger aus Sachsen auswandern wie gleichzeitig wieder zuziehen. Damit ist eine relativ genaue Vorhersage von Schülerzahlen möglich, die nämlich weitestgehend den Geburtenzahlen der relevanten Jahrgänge entsprechen, zumal – wie zuvor ausgeführt – nach Prognosen des Statistischen Landesamtes die Wanderungsverluste Sachsens in den nächsten Jahren immer mehr abnehmen sollen.

⁴⁶ Quelle: Statistische Berichte „Räumliche Bevölkerungsbewegung im Freistaat Sachsen 2000“ des Statistischen Landesamtes Sachsen



Quelle: Statistisches Landesamt Sachsen

Abbildung 24: Saldo der räumlichen Bevölkerungswanderung über die sächsischen Landesgrenzen von 1980 - 2000

3.3.2 Ausländische Studienanfänger und Studierende

Die Zahl der ausländischen Studierenden hat in Sachsen in den letzten Jahren kontinuierlich zugenommen von 2.800 im Jahr 1992 auf 5.200 im Jahr 2000. Ihr Anteil an allen Studierenden hat sich dabei nur geringfügig verändert. Er nahm von 5,3% im Jahr 1992 bis 1994 sogar ab auf 4,8% und ist seitdem wieder angestiegen auf nunmehr 6,2%. Auch die Zahl der ausländischen Studienanfänger ist über den gesamten Zeitraum gewachsen von nur 600 im Jahr 1992 auf 2.200 im Jahr 2000. Ihr Anteil an allen Studienanfängern hat dabei deutlich zugenommen von 5,8% im Jahr 1992 auf 12,5% in den Jahren 1999 und 2000. Es ist kaum anzunehmen, dass der Anstieg des Ausländeranteils bei den Studienanfängern anhalten wird, nicht nur aufgrund der Stagnation zwischen den Jahren 1999 und 2000, sondern auch, weil er in den alten Bundesländern ebenfalls unter 14% liegt (1996 13,8%).

3.3.3 Die Attraktivität Sachsens als Studienort im Ländervergleich

Das Wanderungsverhalten der Studienanfänger ist von besonderer Bedeutung für die zu erwartende Studiennachfrage in einem Bundesland. Als ein Faktor neben der demographischen Entwicklung (Geburtenentwicklung, Größe der Altersjahrgänge), dem Anteil der Studienberechtigten an einem Altersjahrgang und der Studierbereitschaft der Studienberechtigten kann eine positive Wanderungsbilanz eine hohe kompensatorische Wirkung gegenüber z. B. geringerem Studieninteresse haben bzw. umgekehrt.

Für die Attraktivität eines Hochschulstandortes gibt es, trotz der oft heimatnahen Studienortswahl und der individuellen Motivvielfalt bei der Entscheidung für einen Studienort, zwei Indikatoren:

- der Anteil der studierwilligen Studienberechtigten, die sich für ein Studium in dem Bundesland entscheiden, in dem sie auch die Hochschulreife erworben haben und
- die länderübergreifende Mobilität von Studienanfängern bzw. Studierenden (Wanderungsbilanz).

Es gibt hierbei zwar eine Reihe von Einschränkungen, wie „erzwungene“ Mobilität durch das Verteilungsverfahren in zulassungsbeschränkten Studienfächern, länderübergreifende aber trotzdem heimatnahe Mobilität (z.B. zwischen Halle und Leipzig) oder auch überregionale Mobilität innerhalb der Flächenstaaten. Trotzdem können die beiden genannten Parameter als Indikatoren, aber eben nur als solche, für die Attraktivität eines Hochschulstandortes herangezogen werden [vgl. Wolter 1998, S. 11f].

Wie attraktiv ist nun ein Hochschulstudium in Sachsen? Es werden hierbei zwei umfassende Untersuchungen zugrunde gelegt:

1. die Analyse der Studienberechtigtenbefragungen der HIS hinsichtlich der Mobilität durch F. Durrer und Ch. Heine für die Jahrgänge 1990-94 und 1996 [Durrer/Heine 1996 und Durrer/Heine 2000] und
2. die Auswertung der amtlichen deutschen Studentenstatistik für das Wintersemester 1996/97 hinsichtlich der Zusammensetzung der Studienanfänger und Studierenden nach dem Land des Studienortes und dem Herkunftsland, in dem die Studienberechtigung erworben wurde durch A. Wolter (ergänzt durch eigene Berechnungen für die Wintersemester 98/99 und 99/00) [Wolter 1998].

Beide unterscheiden sich dadurch, dass von der HIS Stichproben der Studienberechtigten ein halbes Jahr nach Schulabschluss befragt werden und Wolter den kompletten (deutschen) Studierendenbestand an den Hochschulen einbezieht. Außerdem erfasst die HIS auch zum Befragungszeitpunkt geplante, aber noch nicht realisierte Studienaufnahmen und Wolter demgegenüber nur tatsächliche Mobilitätsdaten. Trotzdem stimmen die Ergebnisse beider Untersuchungen in hohem Maße überein.

Der Anteil der studierwilligen Studienberechtigten aus Sachsen, die sich für ein Studium in Sachsen entschieden haben (Verbleibsquote) ist von 1990 bis 1996 kontinuierlich gestiegen (Ausnahme 1991, vgl. Tabelle 13) und liegt seit 1994 deutlich über dem Bundesdurchschnitt⁴⁷. Bereits bei den Jahrgängen 1990 und 1992 lag Sachsen in der bundesweiten Rangliste der Verbleibsquoten auf Platz 6 und unter den neuen Ländern mit Abstand an der Spitze [vgl. Durrer, Heine 2000, S. 20].

Wolter ermittelte für das Wintersemester 1996/97 nur eine geringfügig niedrigere tatsächliche Verbleibsquote der Studienanfänger (bei ausschließlich bereits realisierter Studienaufnahme) von 81,3% im Vergleich zu 83% von Durrer/Heine [vgl. Wolter 1998, S. 15]. Für das Wintersemester 1998/99 ergibt sich ein leichter Rückgang auf 78,3%. Sachsen liegt damit knapp hinter Bayern, Nordrhein-Westfalen und Berlin auf Rang 4 und deutlich vor den anderen neuen Bundesländern (es folgt Mecklenburg-Vorpommern mit 58,6%, Schlusslicht ist Brandenburg mit nur 41%). Im Wintersemester 1999/00 ging die Verbleibsquote der Studienanfänger nochmals leicht zurück auf 77,6%.

⁴⁷ Die durchschnittliche Verbleibsquote im gesamten Bundesgebiet lag 1990 bei 65,9%, 1992 bei 67,9% und 1994 bei 64,3% [Durrer, Heine 1996, S. 11].

Die hohen Verbleibsquoten lassen den Schluss zu, dass aufgrund des vielfältigen Hochschul- und Fächerangebotes in Sachsen die große Mehrzahl der sächsischen Studienberechtigten ihren Studienwunsch im Herkunftsland realisieren kann.

Jahr	Verbleibsquote
1990	63,6
1991	59,4
1992	66,7
1993	69,6
1994	75,9
1996 ¹	83,0 (81,3)
1998 ²	78,3
1999	77,6

1) Wert in Klammern tatsächliche Verbleibsquote der Studienanfänger nach amtlicher Statistik

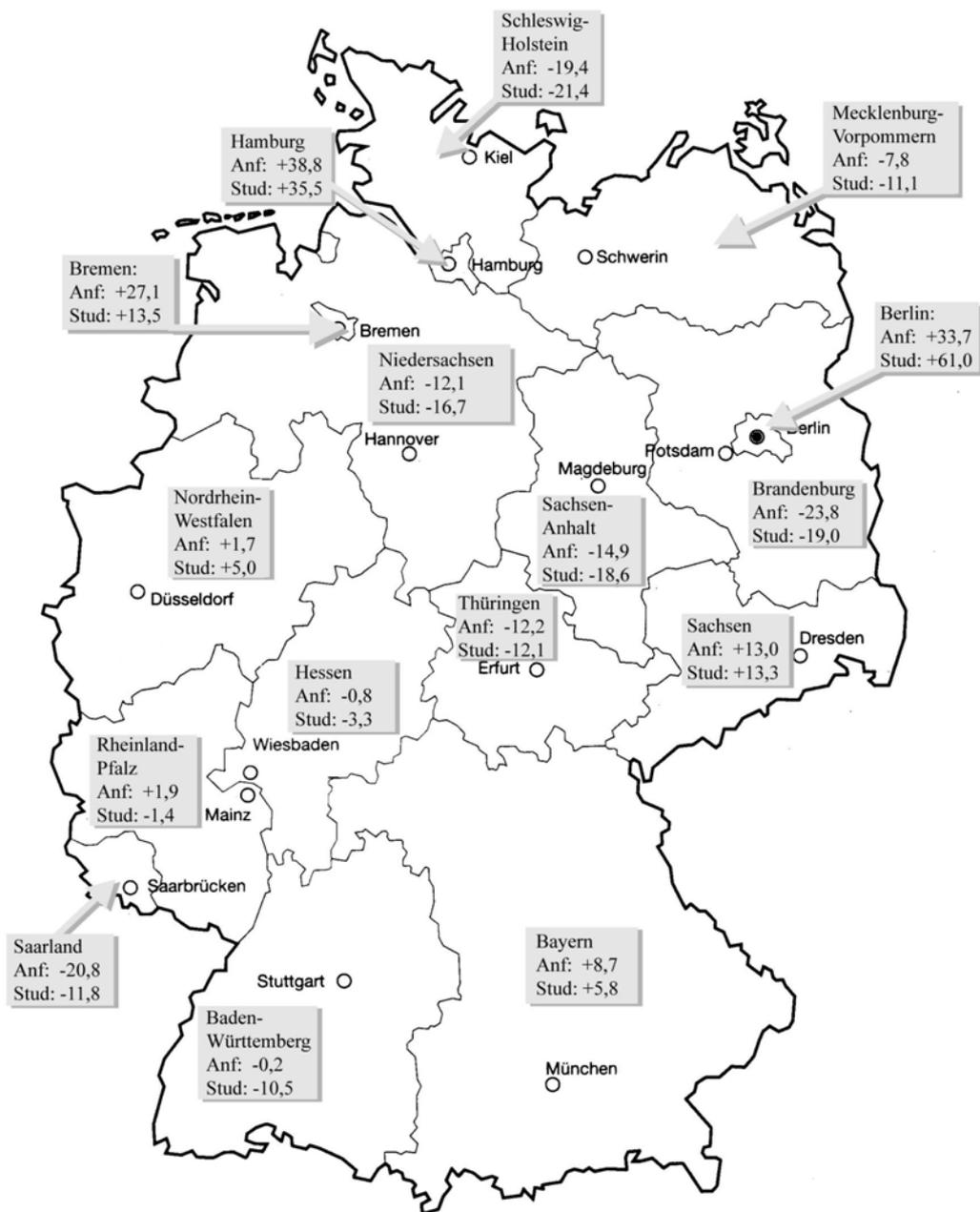
2) ab 1998 Verbleibsquote der tatsächlichen Studienanfänger nach amtlicher Statistik

Quelle: [Durrer/Heine 1996], [Durrer/Heine 2000], [Wolter 1998], eigene Berechnungen aus StBA, Fachserie 11, Reihe 4.1

Tabelle 13: Verbleibsquote der studierwilligen Studienberechtigten ein halbes Jahr nach Schulabgang² in Sachsen (in Prozent)

Von Interesse ist auch die Wanderungsbilanz, also die Saldierung der Zahl der „Landeskinder“, die ein Studium in einem anderen Bundesland aufnehmen (wollen) und der Zahl derjenigen (beabsichtigten) Studienanfänger, die zum Studium aus dem übrigen Bundesgebiet nach Sachsen kommen. Bilanziert man diese Zahlen, zeigt sich, dass Sachsen zu den wenigen „Importländern“ mit mehr Zuwanderern als Abwanderern gehört. Von 1990 bis 1994 ermittelten Durrer/Heine als Importländer gleichbleibend Hamburg, Bayern, Baden-Württemberg, Berlin und Sachsen. Alle diese Länder wiesen eine niedrige Exportquote auf [vgl. Durrer/Heine 1996, S. 4]. Die tatsächlichen Wanderungsbilanzen der deutschen Studienanfänger im Wintersemester 1996/97 und 98/99 weisen hier leichte Veränderungen auf. Wolter ermittelte 1996/97 auch Bremen und Nordrhein-Westfalen als deutliche Importländer bei den Studienanfänger, demgegenüber Baden-Württemberg als Exportland [vgl. Wolter 1998, S. 18]. 1998/99 erreicht bei den Studienanfängern erstmals auch Rheinland-Pfalz einen Wanderungsgewinn. Sachsen jedoch gehört über den gesamten Zeitraum unstrittig zu den Importländern – als einziges Land der neuen Bundesländer⁴⁸ (vgl. Abbildung 25).

⁴⁸ Berlin lässt sich hierbei nicht mehr in die ehemaligen Ost- und Westsektoren unterscheiden und wird als Gesamtberlin zu den alten Bundesländern gezählt.



1) Der Wanderungssaldo stellt das Verhältnis zwischen Verbleib, Abwanderung und Zuwanderung im jeweiligen Bundesland dar (die Differenz zwischen der Gesamtzahl der Studienanfänger/Studierenden, die im Land A ihre Studienberechtigung erworben haben, unabhängig von ihrem Studienort, und der Zahl der Studienanfänger/Studierenden im Land A). Der relative Wanderungssaldo ist dann der absolute Wanderungssaldo im Land A in Prozent aller Studienanfänger/Studierenden, die eine Studienberechtigung im Land A erworben haben. Dabei bedeutet ein positiver Wert einen höheren Import, ein negativer dagegen höheren Export.

Quelle: eigene Berechnung nach StaBA: Fachserie 11, Reihe 4.1

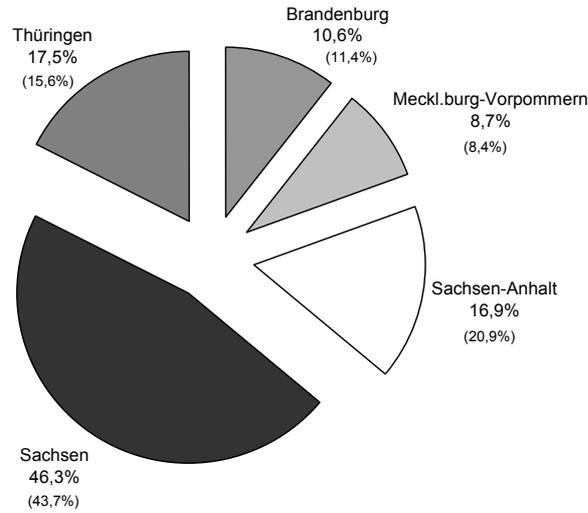
Abbildung 25: Relativer Wanderungssaldo¹ für die deutschen Studienanfänger (Anf) und Studierenden (Stud) im Wintersemester 1998/99 (alle Hochschulen)

In diesem Zusammenhang kann auch die Betrachtung von Ost-Ost und West-Ost-Wanderungen der Studienanfänger bzw. Studierenden von Interesse sein. A. Wolter stellt für diese Mobilität die folgenden wanderungsstatistischen Indikatoren auf:

- Ausschöpfung Ost: der Anteil der Studienanfänger in einem neuen Bundesland, die eine Studienberechtigung in einem der anderen neuen Bundesländer erworben haben, an allen Studienanfängern mit einer Studienberechtigung aus den neuen Bundesländern, die ein Studium in einem der anderen neuen Länder aufgenommen haben (ohne Berlin),
- Ausschöpfung West: der Anteil der Studienanfänger in einem neuen Bundesland, die eine Studienberechtigung in den alten Bundesländern (einschließlich Berlin) erworben haben, an allen Studienanfängern aus den alten Bundesländern, die ein Studium in den neuen Ländern aufgenommen haben,
- Ost-Quote: der Anteil der Studienanfänger in einem neuen Bundesland, die eine Studienberechtigung in einem der anderen neuen Bundesländer (ohne Berlin) erworben haben, an allen Studienanfängern in diesem Land,
- West Quote: der Anteil der Studienanfänger in einem neuen Bundesland, die eine Studienberechtigung in den alten Bundesländern (einschließlich Berlin) erworben haben, an allen Studienanfängern in diesem Land [vgl. Wolter 1998, S. 19].

Sachsen erreicht bei der Ausschöpfung Ost fast die Hälfte (46%) aller Studienanfänger, die ihre Studienberechtigung in einem der neuen Länder erworben haben, für ihr Studium aber an eine Hochschule in einem der anderen neuen Länder wechselten (vgl. Abbildung 26). Damit konnte der Freistaat diesen Anteil gegenüber 1996/97 sogar noch erhöhen. Die Ost-Quote fällt in Sachsen mit knapp 20% (vgl. Tabelle 14) jedoch relativ niedrig aus, vor allem aufgrund der hohen Verbleibsquote der Studienanfänger, die selbst aus Sachsen kommen.

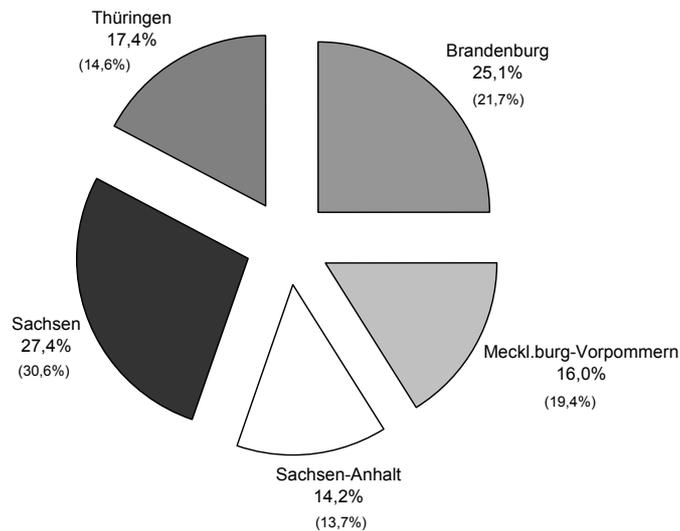
Dagegen erreicht Sachsen bei der Ausschöpfung West nur knapp vor Brandenburg (25%) mit 27% die meisten Studienanfänger aus den alten Bundesländern (vgl. Abbildung 27). Dies liegt besonders daran, dass Sachsen im Vergleich zum Wintersemester 1996/97 hier über drei Prozentpunkte verloren hat, während Brandenburg im selben Zeitraum mehr als drei Prozentpunkte dazugewinnen konnte. Die Verteilung dieser Studienanfänger über alle neuen Bundesländer ist auch deutlich gleichmäßiger als bei der Ausschöpfung Ost. 10% aller Studienanfänger in Sachsen kam somit im Wintersemester 1998/99 aus einem alten Bundesland.



1) Zahlen in Klammern Wintersemester 1996/97 (Quelle: Wolter 1998)

Quelle: eigene Berechnungen aus StBA

Abbildung 26: Ausschöpfung Ost: deutsche Studienanfänger in den neuen Bundesländern mit einer Studienberechtigung aus einem der anderen neuen Bundesländer (ohne Berlin), Wintersemester 1998/99¹ in Prozent



1) Zahlen in Klammern Wintersemester 1996/97 (Quelle: Wolter 1998)

Quelle: eigene Berechnungen aus StBA

Abbildung 27: Ausschöpfung West: deutsche Studienanfänger in den neuen Bundesländern mit einer Studienberechtigung aus einem alten Bundesland (einschl. Berlin), Wintersemester 1998/99¹ in Prozent

„Insgesamt belegen diese Daten die hohe Anziehungskraft der sächsischen Hochschulen sowohl für studentische ‚Wanderer‘ aus den neuen wie auch aus den alten Bundesländern“ [Wolter 1998, S. 22]. Daran hat sich auch 1998/99 nichts geändert, auch wenn Brandenburg und Thüringen bei der Anziehung von Studienanfängern aus den alten Bundesländern deutlich zulegen konnten.

Bundesland	Wintersem. 1996/97		Wintersem. 1998/99	
	Ost-Quote	West-Quote	Ost-Quote	West-Quote
Brandenburg	15,6	25,8	13,1	28,7
Mecklenburg-Vorpommern	11,7	23,4	11,4	19,5
Sachsen-Anhalt	22,2	12,7	16,3	12,7
Sachsen	18,9	11,5	19,5	10,7
Thüringen	16,7	13,5	17,1	15,7
	n = 5.761	n = 5.001	n = 5.738	n = 5.328

Quelle: [Wolter 1998], eigene Berechnungen aus StBA

Tabelle 14: Ost- und West-Quote der Wanderungsimporte deutscher Studienanfänger in den neuen Bundesländern im Wintersemester 1996/97 und 1998/99 (in Prozent)

Hauptzielrichtung der sächsischen Studienberechtigten, die ihr Studium nicht in Sachsen aufgenommen haben waren die Nachbarländer Thüringen (430) und Sachsen-Anhalt (415 von 2.600 „Wanderern“). Da dies z.B. auch für Sachsen-Anhalt (940 von 2.800 nach Sachsen, 400 nach Thüringen, 370 nach Niedersachsen) und Thüringen (870 von 2.770 nach Sachsen, 370 nach Bayern, 310 nach Sachsen-Anhalt und 290 nach Hessen) gilt, scheint ein bekanntes Muster zugrunde zu liegen, nämlich dass die Hauptwanderungsrichtung in die jeweils benachbarten Bundesländer und somit im erweiterten Sinne ebenfalls heimatnah erfolgt, „wobei ein Studium in einem der anderen neuen Länder für die Mehrzahl der Studierenden aus den neuen Ländern attraktiver ist als in einem der alten Länder“ [Wolter 1998, S. 23].

Zusammenfassend kann also festgehalten werden:

Die demographische Entwicklung Sachsens folgt wellenförmig einem insgesamt fallenden Trend: 1952-1958 sinkende Geburtenzahlen, 1959-1963 ein leichter Anstieg, danach bis 1973 wieder deutlich sinkende Geburtenzahlen, gefolgt von einem erneuten Anstieg bis 1980, dann beginnend ein leichter Rückgang, Ende

der 80er Jahre verstärkt und zwischen 1989 und 1991 dramatisch verschärft und ab 1995 ein erneuter Anstieg der Geburtenzahlen.

Nach der politischen Wende 1989/90 und dem Ende der DDR mit ihrer staatlich reglementierten, niedrigen Studiennachfrage, steigt diese in den 90er Jahren in Sachsen sprunghaft an. Die Zahl der Studienberechtigten stagniert Ende der 90er Jahre auf hohem Niveau, während die Zahl der Studienanfänger und die Zahl der Studierenden weiter zunimmt. Die Studienberechtigtenquote ist dabei seit dem Höhepunkt von 1995 von 39% wieder zurückgegangen und weit unter den Bundesdurchschnitt auf knapp 33% gesunken. Die Studienanfängerquote liegt nach einem starken Anstieg Anfang der 90er Jahre seit 1996 stabil zwischen 29% und 30%.

Das Mobilitätsverhalten ist in Sachsen gekennzeichnet durch die folgenden drei Feststellungen:

1. Sachsen hat in der Altersgruppe der unter 15-jährigen nur einen geringen Wanderungsverlust von ca. 0,3% (2000). Dabei gehen Bevölkerungsprognosen davon aus, dass ab dem Jahr 2008 Sachsen mehr Zuzüge als Fortzüge haben wird.
2. Die Zahl ausländischer Studienanfänger hat in Sachsen in den letzten Jahren kontinuierlich zugenommen. Ihr Anteil an allen Studienanfängern hat dabei scheinbar mit 12,5% in den Jahren 1999 und 2000 einen vorläufigen Höhepunkt erreicht.
3. Ein hoher Anteil von über 70% der studierwilligen sächsischen Studienberechtigten nimmt sein Studium auch an einer sächsischen Hochschule auf. Damit gehört Sachsen zu den Bundesländern mit der höchsten Attraktivität für die eigenen Studienberechtigten. Außerdem gehört Sachsen als einziges der neuen Bundesländer seit 1990 gleichbleibend zu den Importländern, d.h. es wandern mehr Studienberechtigte aus anderen Bundesländern zum Studium nach Sachsen als andersherum sächsische Studienberechtigte abwandern. Dabei ist Sachsen unter den neuen Bundesländern mit Abstand das attraktivste Ziel für „wandernde“ Studienberechtigte aus den neuen Ländern. Dies gilt, wenn auch bei weitem weniger deutlich, für die „wandernden“ Studienberechtigten aus den alten Bundesländern.

4. Szenarien zur Entwicklung der Studiennachfrage in Sachsen

Anhand der in den vorangegangenen Kapiteln dargestellten Theorien über die Determinanten der Bildungsnachfrage und die bisherigen Entwicklungen der Studiennachfrage in der Bundesrepublik und vor allem in Sachsen soll nunmehr ein differenziertes Szenarienmodell entwickelt werden. Dieses Modell soll aufzeigen, welche möglichen Entwicklungen in der Nachfrage nach Studienplätzen⁴⁹ im Freistaat Sachsen unter bestimmten Annahmen zu erwarten sind.

4.1 Bildungsprognosen und Bildungsverhalten – Ein Problemüberblick

Durch die heute überwiegende Nachfragedeterminiertheit des Bildungssystems haben das Bildungsverhalten der Bevölkerung und die sich im Bildungssystem vollziehenden sozialen Prozesse inzwischen nicht mehr die Stabilität früherer Epochen. Maßgebend sind – wenn auch nicht uneingeschränkt – vor allem die Präferenzen der Nachfrager, für die die Bildungspolitik ausreichende Ausbildungsangebote zur Verfügung stellen sollte. Orientierung und Planbarkeit sind dadurch für alle Beteiligten schwieriger geworden. Die mangelnde Stabilität und die umfangreiche Expansion der Bildungsbeteiligung hat seit den 60er Jahren zur Entwicklung einer umfassenden Bildungsplanung geführt und ein erhebliches Interesse an Prognosen für den Bildungssektor geschaffen, so unsicher diese aus methodischen Gründen auch sein mögen (mehr dazu in Abschnitt 4.4).

Informationsbedarf besteht sowohl seitens der Nachfrager als auch der Bildungspolitik. Bildungsnachfrager wollen anhand von Informationen über Bildungsangebote und Beschäftigungschancen ihren Ausbildungsweg planen. Die Bildungspolitik muss die Kapazitäten der Bildungseinrichtungen auf die zukünftige Nachfrage nach Bildung abstimmen, um insbesondere die Ausstattung mit Lehrern, Räumen, Finanz- und Sachmitteln sicherzustellen. Des Weiteren muss versucht werden, die Qualifikation der Absolventen des Bildungssystems mit dem Arbeitskräftebedarf der Wirtschaft zu koordinieren, um mögliche Fehlentwicklungen zu vermeiden, auch wenn Ansätze und Verfahren einer strikten Bildungsplanung immer wieder gescheitert sind [vgl. Palamidis 1989, S. 2].

„Die nicht selten mit leidigem ideologischem Ballast befrachtete Frage, ob Bildungsplanung statthaft sei oder nicht, steht heute ernsthaft nicht mehr zur Debat-

⁴⁹ zur Definition der berücksichtigten Hochschulen siehe Anhang

te“, wie H. von Recum bereits in den 60er Jahren feststellte [Recum 1967, S. 3]. Es ist eine Tatsache, dass in den Bildungssystemen der Nationen geplant wird, wenn auch mit erheblichen Unterschieden hinsichtlich Umfangs und Art der Planung. In der Bundesrepublik – entgegen den einseitig am prognostizierten Arbeitskräftebedarf der Wirtschaft ausgerichteten Bildungsplanungen der DDR – heißt Planung in erster Linie, wie bereits ausgeführt, Bereitstellung von Kapazitäten für eine erwartete Nachfrage. „Den Hintergrund zu diesem Faktum bildet die weit verbreitete Überzeugung, dass Bildung über ihren Eigenwert hinaus von entscheidender Bedeutung für den wirtschaftlichen Wohlstand und die Modernisierung des Daseins ist“ [ebd.].

Bildungsprognosen gehören zu den unverzichtbaren Instrumenten der Bildungsplanung. Diagnose und Prognose des Bildungsverhaltens sind heute institutionalisiert, routinisiert und haben einen hohen Standard erreicht, auch wenn sie in der öffentlichen Meinung und vor allem in der sozialwissenschaftlichen Bildungsforschung deutlichen Vorbehalten begegnen (siehe Abschnitt 4.4). Die voraussichtliche Entwicklung der Studiennachfrage ist ein wesentlicher Orientierungspunkt für die langfristige Planung von Ausbildungskapazitäten im Hochschulbereich. „Trotz aller Unsicherheiten und Risiken können wissenschaftliche Projektionen eine Korrektivfunktion wahrnehmen. Sie können eine Art Frühwarnsystem darstellen, das rechtzeitig auf unerwartete Trends oder Umbrüche aufmerksam macht, auch wenn eine exakte Voraussage nicht möglich ist. Prognosen können zwar der Handlungsorientierung dienen, aber keine Entscheidungen determinieren“ [Wolter 1995, S. 34].

Solche Projektionen können grob nach zwei Herangehensweisen unterschieden werden: zum einen als Projektionen zukünftig zu erwartender Bildungsnachfrage (das Soziale-Nachfrage-Konzept) und zweitens – für diese Arbeit jedoch nicht von Relevanz – als noch schwierigere Vorausschau des Bildungsbedarfs (der Bedarfsansatz)⁵⁰. Sie werden von der an Universitäten verankerten Berufs-, Arbeitsmarkt- und Bildungsforschung, aber vor allem von Institutionen der staatlichen Bildungsplanung erstellt. Zu den nachfrageseitigen Prognosen gehören in erster Linie die Schulentwicklungsplanungen der Länder und Gemeinden, die in die Vorausberechnungen der Schüler- und Absolventenzahlen der Kultusministerkonferenz eingehen, die Vorausschätzungen der Studienanfänger und Studenten durch die KMK und für die Nachfrage nach Ausbildungsplätzen die Arbeiten des Bundesinstituts für Berufsbildung, die in die Berufsbildungsberichte des Bundestages einfließen. Den Bedarfsansatz bedienen vor allem die Berichte zu den Beschäfti-

⁵⁰ vgl. dazu weiterführend z.B. [Helberger 1992, S. 9]; [Tippelt 1995, S. 105]

gungsperspektiven der Absolventen des Bildungswesens der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung⁵¹ und die Bildungsgesamtrechnungen des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit (IAB)⁵².

Methodisch lassen sie sich unterscheiden in (1) einfache Zellenmodelle mit Nettoübergangsquoten, zum Teil auch als Strukturquotenverfahren, bei dem Jahrgangsausgangsteilsquoten für jede Schulart berechnet werden, (2) ökonometrische Modelle zur Prognose von Angebot und Nachfrage an Ausbildungsplätzen im dualen System, (3) Mikrosimulationsmodelle, die nicht für aggregierte Gruppen prognostizieren, sondern auf der Individualebene rechnen und (4) der Kohortenansatz zur Bildungsgesamtrechnung des IAB⁵³.

Für die hier verfolgte Zielstellung sind Übergangsquotenmodelle und mikroanalytische Simulationsmodelle von Interesse. Erstere, wie sie vor allem durch die Länder und die Kultusministerkonferenz verwendet werden, existieren bereits seit vielen Jahrzehnten und wurden nach einer Reihe eklatanter Fehlprognosen weiterentwickelt und verbessert. Sie liefern heute weitgehend zuverlässige Ergebnisse und sind vor allem auch hinsichtlich ihrer Schwächen sehr transparent. Mikrosimulationsmodelle gibt es zwar auch bereits seit den 60er Jahren, aber in der Bundesrepublik fanden sie für die Vorausberechnung von Entwicklungen der Bildungsnachfrage erst Ende der 80er Jahre Anwendung. Sie sind als Alternative zu den Übergangsquotenmodellen entstanden, aber gleichzeitig mit einem vielfach höheren zeitlichen und technischen Aufwand verbunden⁵⁴.

Deshalb wird hier als Berechnungsmodell ein Übergangsquotenmodell erstellt unter Berücksichtigung der bisherigen Erkenntnisse über Fehlerquellen und Schwächen (mehr dazu in Abschnitt 4.4)⁵⁵.

⁵¹ Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) (Hg.): Beschäftigungsperspektiven der Absolventen des Bildungswesens – Analysen und Projektionen bis 2010 und Folgerungen für die Bildungspolitik. Bonn 1994 bzw. bisher noch unveröffentlichter Nachfolgebericht: BMBF (Hg.): Zukunft von Bildung und Arbeit – Perspektiven von Arbeitskräftebedarf und –angebot bis 2015 (Entwurf vom 5.1.2001)

⁵² vgl. z.B. Fischer u.a.: Bestand und Bewegung im Bildungs- und Beschäftigungssystem der Bundesrepublik Deutschland – Ergebnisse der Bildungsgesamtrechnung für die alten und neuen Bundesländer, Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Band 170, Nürnberg 1993 oder [Tessaring 1996]

⁵³ vgl. dazu [Helberger 1990]

⁵⁴ vgl. dazu [Palamidis 1989] und Ch. Helberger, Helene Palamidis: Schüler- und Absolventenprognosen bis zum Jahr 2000 – Ergebnisse eines mikroanalytischen Simulationsmodells für das Bildungssystem der Bundesrepublik Deutschland. In: [Helberger 1990], S. 77-109;

⁵⁵ vgl. dazu weiterführend auch [Helberger 1990, S. 19-47]; [KMK 2001c, S. 1-3]

Die Qualität jeder Prognose wird bestimmt durch die Zuverlässigkeit und Gültigkeit der in ihr verwendeten Verhaltenstheorien, die Genauigkeit, mit der exogene Rahmenbedingungen bestimmt wurden und die schlüssige Ableitung der Prognose aus diesen Annahmen. Allerdings sind die Prognosen nicht nur daran zu messen, ob ihre Vorausberechnungen in der Realität eintreffen. Sie sind auch davon bedroht, sich quasi selbst zu zerstören, wenn die handelnden Personen aufgrund der öffentlichen Diskussion der Prognoseergebnisse zu bestimmten subjektiven Wahrnehmungen zukünftiger Entwicklungen z.B. auf dem Arbeitsmarkt gelangen und deshalb ihr Verhalten ändern (siehe Abschnitt 4.4).

Obwohl die amtliche Bildungsstatistik und rechentechnischen Hilfsmittel heute sehr weit entwickelt sind, bleiben neben diesen beiden Voraussetzungen für hinreichend genaue Prognoserechnungen Schwierigkeiten bestehen. Diese betreffen besonders Unsicherheiten hinsichtlich individueller Entscheidungen (wie z.B. Bevölkerungswanderung, Entscheidungen für oder gegen den Besuch höherer Schulen) wie auch künftiger Entwicklungen gesellschaftlicher Einflussfaktoren wie wirtschaftliche Lage, Arbeitsmarktsituation und politische Prioritäten einschließlich deren Rückwirkungen auf individuelle Entscheidungen.

Die in den Prognoseannahmen zu quantifizierenden persönlichen Entscheidungen, ein Studium aufzunehmen, werden beeinflusst u.a. von der Entwicklung des Arbeitsmarktes, dem Akademisierungsgrad der Elterngeneration, den Zulassungsbeschränkungen an den Hochschulen, den finanziellen Vor- oder Nachteilen einer nichtakademischen Ausbildung (siehe Kapitel 1). Dadurch werden Prognoseunsicherheiten verursacht, die eine ständige Überprüfung der Berechnungsannahmen und –ergebnisse anhand tatsächlicher Entwicklungen notwendig machen. Ergebnisse von Vorausberechnungen können deshalb immer nur unter Berücksichtigung der getroffenen Annahmen sachgerecht verwendet werden und sind ständig fortzuschreiben und an veränderte Rahmenbedingungen anzupassen.

Prognosen, deren Übergangsquoten nur an den Ist-Quoten der letzten Jahren orientiert sind (Status-quo-Rechnungen), lassen zwar erkennen, wohin Entwicklungen bei Fortdauer der derzeitigen Verhältnisse führen können, sind aber wenig geeignet, zukünftige Entwicklungen vorauszuberechnen. Es ist deshalb sinnvoll, mit wenigen Eintritts- und Übergangsquoten zu rechnen, die aufgrund von Informationen über die bisherige Entwicklung (Ist-Zahlen und Quoten der letzten Jahre), Einschätzungen von herrschenden Trends, Annahmen über Abhängigkeiten oder auch politischen Planungszielen festgelegt werden. Natürlich müssen unterstellte Annahmen dabei klar erkennbar sein.

Grundlegende Studienstrukturreformen, wie z.B. die Ende der 90er Jahre begonnene Einführung von konsekutiven Bakkalaureus- und Magisterstudiengängen,

können in einer Prognose erst zu einem recht späten Zeitpunkt berücksichtigt werden. Sie können erst in die Prognose eingehen, wenn über ihre Auswirkungen mehrjährige Daten vorliegen.

Für längerfristige Vorausberechnungen kann dabei durchaus ein relativ wenig differenziertes Modell verwendet werden, was den Vorteil hat, dass die Zahl der zu beschaffenden Vorinformationen und die Zahl der zu treffenden Annahmen über künftige Verhaltensänderungen begrenzt und überschaubar bleibt.

4.2 Aufbau des Berechnungsmodells

Der Prozess der Studienentscheidung wird als mehrstufiger Entscheidungsprozess mit Hilfe von Übergangsquoten abgebildet. Durch alternative Szenarien wird eine Bandbreite ermittelt, innerhalb der sich die künftige Entwicklung der Studienanfängerzahl bei Eintreffen der je nach Variante zugrunde gelegten Annahmen bewegen müsste. Dabei werden zwei Varianten erstellt:

- Variante 1 bildet ein Minimalszenario, in dem weitestgehend der Status quo fortgeschrieben wird und
- Variante 2 ist ein Trendmodell, in dem zur Berechnung solche Übergangsquoten herangezogen werden, die nach Kenntnis der bisherigen Entwicklungen wahrscheinlich erscheinen.

Darüber hinaus wird eine mittlere Variante der jeweiligen Annahmen ermittelt. Der Zeitraum der Projektionen erstreckt sich bis zum Jahr 2018. Dies ist zwar insofern ungewöhnlich, dass Prognosezeiträume heute in der Regel bis 2015 oder 2020 gewählt werden, da aber das vorliegende Datenmaterial eine Prognose bis 2018 ermöglicht und die letzten drei Jahre dieses Zeitraums eine wichtige Trendänderung signalisieren werden, wurde hierin von der Tradition abgewichen. Im folgenden werden die methodischen Schritte erläutert, die Berechnung dokumentiert und die Ergebnisse dargestellt⁵⁶.

Stufe 1: Altersjahrgänge und Bevölkerungswanderung

Ausgangspunkt der Modellrechnung sind die Zahlen der Wohnbevölkerung Sachsens vom 31.12.2000, aus denen für das jeweilige Berechnungsjahr die durchschnittlichen Jahrgangsstärken der 17- bis unter 20-Jährigen für die Studienbe-

⁵⁶ zu ähnlichen Übergangsquotenmodellen vgl. z.B. [Maetzing/Schütt/Wolter 1994, S. 130ff], [KMK 2001c, S. 47f]

rechtigten errechnet werden (für das Jahr 2002 z.B. die Geburtsjahrgänge 1982 – 1984). Diese durchschnittlichen Altersjahrgänge bilden die demographische Bezugsgröße für die gesamte Berechnung. Der Rückgriff auf die Wohnbevölkerung, anstelle der Geburtenstatistik ist hier sinnvoll, da diese die Ab- und Zuwanderung aus bzw. nach Sachsen bis zum genannten Zeitpunkt bereits berücksichtigt.

Das Modell trifft Annahmen über die wahrscheinlichen weiteren Wanderungsbewegungen in der Bevölkerung zwischen Sachsen und den anderen Bundesländern bzw. dem Ausland auf Basis der regionalisierten Bevölkerungsprognose des Freistaats Sachsen. Diese geht davon aus, dass der Wanderungsverlust der sächsischen Bevölkerung im Jahr 2000 seinen Höhepunkt erreicht hat und zwischen 2006 und 2009 eine ausgeglichene Wanderungsbilanz eintreten wird [vgl. StLA 2000, S. 35]. Vereinfachend wird diese Prognose als für alle Altersjahrgänge gleich geltend angenommen.

Der Wanderungssaldo betrug für die unter 17-Jährigen im Jahr 2000 –0,3%, für die 17-Jährigen –0,7% und für die 18- und 19-Jährigen –1,0%. In der Modellrechnung wird nun in Variante 1 davon ausgegangen, dass die Wanderungsbilanzen ab 2008 für alle Altersjahrgänge ausgeglichen sein werden. Der Wanderungsverlust verringert sich von den oben genannten Werten im Jahr 2000 linear auf 0 im Jahr 2008 (siehe Tabelle 15).

Jahr	Wanderungsbilanz (Variante 1)		
	unter 17-Jährige	17-Jährige	18- und 19-Jährige
2000	–0,30	–0,70	–1,00
2002	–0,22	–0,53	–0,75
2003	–0,19	–0,44	–0,63
2004	–0,15	–0,35	–0,50
2005	–0,11	–0,26	–0,38
2006	–0,08	–0,18	–0,25
2007	–0,04	–0,09	–0,13
ab 2008	0	0	0

Tabelle 15: Annahme des jährlichen Wanderungsverlust der Altersjahrgänge für die Jahre 2000 (Ist) bis 2008 – Variante 1 (in Prozent)

Für Variante 2 wird über den gesamten Berechnungszeitraum eine ausgeglichene Wanderungsbilanz (+/– 0) angenommen. Die mittlere Variante wird hier als arithmetisches Mittel der Ergebnisse von Variante 1 und 2 errechnet, um die Berechnung möglichst überschaubar und einfach zu halten. Für die anderen Stufen gilt

jedoch, wie anfangs festgelegt, dass in der mittleren Variante mit dem arithmetischen Mittel der getroffenen Annahmen für die Übergangsquoten gerechnet wird.

Stufe 2: Studienberechtigte

Die Studienberechtigtenquote, die den Anteil der Studienberechtigten an einem durchschnittlichen Altersjahrgang der gleichaltrigen Wohnbevölkerung angibt und deren bisherige Entwicklung in Sachsen im Kapitel 3 dargestellt wurde, umfasst sowohl Absolventen des Schulsystems mit allgemeiner und fachgebundener Hochschulreife als auch diejenigen mit Fachhochschulreife. Darunter fallen alle studienberechtigten Schulabgänger aus beruflichen und allgemeinbildenden Schulen, einschließlich der Einrichtungen des Zweiten Bildungsweges⁵⁷. Dabei wird davon ausgegangen, dass die in Sachsen geltende Schulzeit von zwölf Schuljahren bis zur Reifeprüfung weiterhin beibehalten wird.

Die Studienberechtigtenquote für alle Formen der Hochschulreife, die in Sachsen seit 1995 rückläufig ist von 39% (35% allgemeine und 4% Fachhochschulreife) auf zuletzt knapp 33% im Jahr 2000 (28% und 4%), wird in Variante 1 stabil fortgeschrieben mit 32%. Ein weiterer Rückgang erscheint hier nicht wahrscheinlich, da eine ähnliche Entwicklung wie in Sachsen weder in der Bundesrepublik insgesamt noch in den anderen neuen Bundesländern zu beobachten ist. Sachsen gehört mit seiner Studienberechtigtenquote bereits jetzt zu den Schlusslichtern in der Bundesrepublik (gesamt 37%). Nur Bayern (29,8%) und Mecklenburg-Vorpommern (29,6%) weisen einen noch geringeren Anteil von Studienberechtigten auf. Wie bereits dargestellt, ist es nun auch erklärtes Ziel der Landesregierung, den jahrgangsbezogenen Abiturientenanteil (ohne Fachhochschulreife) langfristig bei 28% zu stabilisieren. Diesen Anteil hatte Sachsen bereits im Jahr 2000 erreicht, während er 1995 noch bei 35% lag.

In Variante 2 wird angenommen, dass die Studienberechtigtenquote sich zunächst an die der alten Bundesländer angleicht und darüber hinaus von 32,6% im Jahr 2000 auf 40% im Jahr 2015 ansteigt. Von einem ähnlichen „Zielwert“ für die gesamte Bundesrepublik geht auch die Kultusministerkonferenz in ihrer letzten Vorausberechnung aus [vgl. KMK 2001c, S. 4]. Diese Entwicklung ist durchaus möglich. Zum einen liegen seit Jahren die Schulabschlusswünsche der Eltern deutlich über der tatsächlichen Verteilung der Schulabschlüsse in der Bundesrepublik. Das

⁵⁷ Hochschulzugangsberechtigungen können in Sachsen erworben werden an berufsbildenden Schulen (beruflichen Gymnasien, Berufsschulen, Fachoberschulen, Fachschulen), an allgemeinbildenden Schulen (Gymnasien und Freie Waldorfschulen) und an Einrichtungen des Zweiten Bildungsweges (Abendgymnasien und Kollegs).

Abitur ist rund für die Hälfte der Bevölkerung die erwünschte Grundqualifikation, die die breitesten Optionen für den weiteren Berufs- und Lebensweg vermittelt (1997: Schülereltern Westdeutschland 46%, Schülereltern Ostdeutschland 41%) [vgl. Wolter 1999, S. 13]⁵⁸ (siehe Kapitel 1). Andererseits belegen die Zahlen der letzten ländervergleichenden OECD-Studie⁵⁹, dass Deutschland im internationalen Vergleich zuwenig Studienanfänger hat – im Durchschnitt aller OECD-Mitgliedsstaaten nehmen 45% der jungen Erwachsenen ein Studium auf [vgl. BMBF: Pressemitteilung Nr. 89/2001]. Dies und der sich in vielen Bereichen des Arbeitsmarktes abzeichnende erhebliche Fachkräftemangel – unter dem Begriff „green-card-Debatte“ auch zunehmend in das Bewusstsein der Öffentlichkeit gerückt – hat auch in der Bildungspolitik der Bundesregierung zu der Einsicht geführt, dass verstärkte Anstrengungen unternommen werden müssen, um junge Leute an die Hochschulen zu holen [vgl. ebd.].

Gerade in einem auf Hochtechnologie ausgerichteten Wirtschaftsstandort wie dem Freistaat Sachsen dürfte deshalb eine wie oben beschriebene Schlusslichtposition in der Bildungsbeteiligung langfristig nicht akzeptabel sein.

An dieser Stelle der Modellrechnung ergibt sich als Zwischenbilanz die Gesamtheit der *potentiellen* Nachfrage nach Studienplätzen *aus* Sachsen, das heißt die Gesamtheit der Personen, die in Sachsen eine Studienberechtigung erwerben – noch ohne die Berücksichtigung von Nachfragern, die keine formelle Studienberechtigung besitzen. Die *tatsächliche* Nachfrage nach Studienplätzen hängt darüber hinaus von den Übergangsquoten in den tertiären Bereich, den Wanderungsbewegungen der Studienanfänger über die Landesgrenzen und der Zuwanderung ausländischer Studienanfänger ab, die in die folgenden Stufen einfließen.

Stufe 3: Studienaufnahme (Studierquote und zeitbezogene Studienaufnahme)

Die Studierquote gibt den Anteil der Studienberechtigten eines Jahrgangs an, der tatsächlich ein Studium aufnimmt. Auch hier werden zwei Varianten gebildet. Nachdem die Studierquote in Sachsen, wie in den anderen neuen Bundesländern, nach der Wende drastisch zurückgegangen war auf nur noch 60% im Jahr 1996,

⁵⁸ siehe dazu die seit Ende der 70er Jahre regelmäßig wiederholten Elternumfragen des Dortmunder Instituts für Schulentwicklungsforschung: IFS-Umfrage 1997: Die Schule im Spiegel der öffentlichen Meinung. Ergebnisse der 10. IFS-Repräsentativbefragung der bundesdeutschen Bevölkerung. In: H.-G. Rolff u.a. (Hg.): Jahrbuch für Schulentwicklung, Band 10. Weinheim 1998, S. 13-50

⁵⁹ vgl. OECD (Hg.): Bildung auf einen Blick (Education at a glance). Paris 2001

begann sie danach wieder anzusteigen auf zuletzt 64% im Jahr 1999. In Variante 1 werden diese 64% stabil fortgeschrieben.

Ohne dass diese Zahl bisher durch eine genauere Untersuchung bestätigt wurde, scheint die Studierquote im Jahr 2000 noch deutlicher als erwartet angestiegen zu sein auf vermutlich über 70%. Wolter, Lenz und Winter hatten in ihrer letzten Abiturientenbefragung 2000 eine maximale beabsichtigte Studienaufnahme bei 70% der sächsischen Abiturienten geschätzt [vgl. Wolter/Lenz/Winter 2000]. Erste vorläufige Ergebnisse der neuesten Abiturientenbefragung in Sachsen im Jahr 2001, die noch nicht abschließend ausgewertet wurde, deuten darauf hin, dass die Studierquote bei dem Abiturientenjahrgang 2001 durchaus um 78% liegen könnte. Als Ursache dafür kann einerseits vermutet werden, dass sich die Situation auf dem beruflichen Ausbildungsmarkt wieder verschlechtert hat und eine Reihe von Schulabgängern mit Hochschulreife, die nicht den gewünschten Ausbildungsplatz erhalten konnten, ausweichend ein Hochschulstudium aufgenommen hat. Andererseits hat möglicherweise die breite öffentliche Diskussion um Informatiker- und Lehrermangel und das offensive Werben der sächsischen Minister für Wissenschaft und Kultus, die Abiturienten sollten die Möglichkeit eines Studiums (der Ingenieurwissenschaften) stärker in Betracht ziehen, diese Tendenz verstärkt und zu einer erhöhten Studienaufnahme beigetragen.

Deshalb wird in Variante 2 angenommen, dass die Studierquote logarithmisch der Funktion $y = 5,4167 \ln(x) + 64,966$ (die Funktion hat dabei ein Bestimmtheitsmaß von $r^2 = 0,9796$) folgend von 64% im Jahr 1999 über 70% im Jahr 2000 auf 80% im Jahr 2015 steigt. Diese „Zielannahme“ entspricht der Modellrechnung aufgrund politischer Zielsetzungen der Kultusministerkonferenz [vgl. KMK 2001c, S. 5] und begründet sich ebenfalls mit den für die Studienberechtigtenquote ausgeführten politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen.

Gerade die Studierquote ist schwer prognostizierbaren Einflüssen durch die veränderlichen Beschäftigungsperspektiven auf dem (akademischen) Arbeitsmarkt und die Attraktivität der Berufsausbildung unterworfen. Die beiden angenommenen Varianten (vgl. Abbildung 28) stellen deshalb eher „gemäßigte“, gleichsam wahrscheinlich scheinende Schätzungen dar.

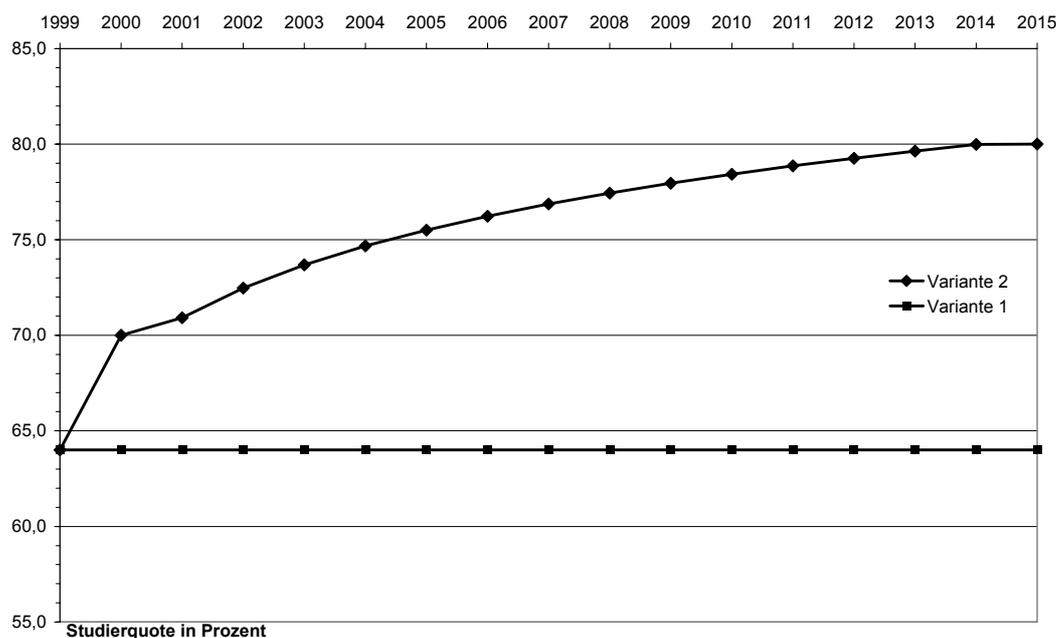


Abbildung 28: Varianten 1 und 2 der prognostizierten Entwicklung der Studierquote von 1999 (Ist) – 2015, (in Prozent)

Da ein Teil der Studierwilligen nicht direkt nach Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung ein Studium aufnimmt, ist es notwendig, Korrekturgrößen in das Berechnungsmodell aufzunehmen. Dies geschieht nur in einer Variante. Es wird davon ausgegangen, dass die Mehrzahl der jungen Männer zu Wehr- oder Zivildienst verpflichtet ist bzw. durch freiwillige Dienste, Praktika, Berufstätigkeiten etc. nicht sofort ein Studium aufnimmt. Letzteres gilt auch für einen Teil der jungen Frauen. Deshalb wird angenommen, dass nur 42% der Studienberechtigten direkt im Jahr Erwerbs der Zugangsberechtigung mit dem Studium beginnen, 35% im Jahr danach, 10% zwei Jahre und 13% drei (bzw. mehr) Jahre später. Diese Größenordnungen stimmen weitgehend mit den in anderen Projektionen angenommenen Werten überein⁶⁰.

Untersuchungen der HIS haben – nur für Abiturienten, die jedoch den wesentlich größten Teil der Studienberechtigten ausmachen – gezeigt, dass diese im Jahresvergleich seit Mitte der 70er Jahre „ihren Studienbeginn weder zeitlich immer weiter hinausschieben noch dass sie zunehmend häufiger zwischen Abitur und Studienaufnahme freiwillige Pausen einlegen“ [Durrer/Heine 1999, S. 24], wie in der öffentlichen Diskussion oftmals behauptet. Der überwiegende Teil derer, die ihr Studium mit Verzögerung aufnehmen, tut dies gezwungenermaßen (aufgrund von Einberufung, Zulassungsbeschränkungen, Pflichtpraktika) oder mit dem Ziel

⁶⁰ vgl. z.B. [Maetzing/Schütt/Wolter 1994, S. 133]

des Erwerbs zusätzlicher Qualifikationen durch berufliche Ausbildung vor Studienbeginn [vgl. ebd.].

Die Ergebnisse nach diesem zweiten Zwischenschritt ergeben die *faktische* Nachfrage nach Studienplätzen unter den Studienberechtigten *aus* Sachsen. Das sind alle Studienanfänger aus Sachsen unabhängig davon, ob das Studium in Sachsen oder in einem anderen Bundesland aufgenommen wird. Die *tatsächliche* Nachfrage nach Studienplätzen *in* Sachsen wird aber noch wesentlich beeinflusst von Wanderungsströmen der Studienanfänger zwischen den Bundesländern und vom Zustrom ausländischer Studienanfänger.

Stufe 4: Wanderung der Studienanfänger

In der Stufe 4 soll nun berücksichtigt werden, dass ein Teil der Studienberechtigten aus Sachsen das Studium in einem anderen Bundesland aufnimmt, während umgekehrt Sachsen Studienanfänger aus anderen Bundesländern hinzugewinnt (siehe dazu auch Kapitel 3.3). Gerechnet wird hier mit dem Wanderungssaldo.

Es wurde bereits festgestellt, dass Sachsen seit einigen Jahren eines der stärksten Importländer ist, d.h. es wandern deutlich mehr Studienanfänger aus anderen Bundesländern nach Sachsen zu, wie andererseits aus Sachsen abwandern. Darüber hinaus zeichnet sich der Freistaat durch hohe Verbleibsquoten aus, d.h. ein großer Teil der sächsischen Studienberechtigten nimmt das Studium auch im eigenen Land auf.

Es kann davon ausgegangen werden, dass Sachsen auch in den kommenden Jahren noch zu den Importländern gehören wird, auch wenn es gegenwärtig zunehmend an Attraktivität zu verlieren scheint. Betrag der Wanderungsgewinn bei den Studienanfängern im Wintersemester 1996/97 noch +17,5%, waren es zwei Jahre später nur noch +13%. Auch in den folgenden Wintersemestern 1999/2000 (+9,6%) und 2000/01 (+8,1%) hat Sachsen weiter an Boden verloren. Dies mag vor allem daran liegen, dass sich die Studien- und Lebenssituation in den größten Herkunftsländern der Wanderer, den anderen neuen Bundesländern, zunehmend an die sächsischen Verhältnisse annähern, diese Länder also selber an Attraktivität für die eigenen Studienberechtigten gewinnen. Andererseits ist es aber ebenfalls denkbar, dass Sachsen als Studienstandort für die sächsischen Studienberechtigten an Attraktivität verliert. Dies zeigt sich in der seit 1996/97 (81,3%) ungebrochen sinkenden Verbleibsquote, die im Wintersemester 2000/01 nur noch 75,9% betrug.

Deshalb wird als Variante 1 angenommen, dass der Wanderungsgewinn bis 2015 auf 0 absinkt, die Wanderungsbilanz dann also ausgeglichen ist. Bezieht man die Werte der Jahre 1998 bis 2000 in die Betrachtung mit ein, bietet sich wiederum eine logarithmische Funktion zur Berechnung der jährlichen Werte an. Der Wanderungsgewinn sinkt also von 8,1% im Jahr 2000 der Funktion $y = -4,4688 \ln(x) + 12,906$ (die Funktion hat dabei ein Bestimmtheitsmaß von $r^2 = 0,9993$) folgend auf 0 im Jahr 2015.

Als Variante 2 wird damit gerechnet, dass der Wanderungsgewinn im Höchstfall wieder auf 15% steigt. Dieser Wert wird über den gesamten Berechnungszeitraum stabil fortgeschrieben.

Stufe 5: Studienanfänger ohne formelle Studienberechtigung

Bisher keine Berücksichtigung gefunden hat der verhältnismäßig neue Zugangsweg zur Hochschule über sogenannte Zulassungsprüfungen für Bewerber ohne formale Hochschulzugangsberechtigung. Dies sind in ganz Sachsen aber schätzungsweise nicht mehr als 100 Fälle jährlich. Die Zahl dieser Studienanfänger wird ohne Bildung von Varianten konstant mit 100 angenommen.

Nicht berücksichtigt wird der Umstand, dass es in Sachsen eine Reihe von Einrichtungen des tertiären Bildungssektors gibt, die im Rahmen dieser Modellrechnung nicht von Interesse sind. Der Vollständigkeit halber soll an dieser Stelle aber noch einmal darauf hingewiesen werden. Diese gehen aber in die sächsische Hochschulstatistik und damit in die statistische Zahl der Studienanfänger ein. Dies sind die Verwaltungsfachhochschule in Meißen und die Fachhochschule der Polizei in Rothenburg aufgrund des regulierten Laufbahnsystems der öffentlichen Verwaltung, die Fachhochschule der Deutschen Telekom in Leipzig aufgrund des eingeschränkten Studienangebots (einziger Studiengang Nachrichtentechnik für Telekom-Nachwuchs) und der Standort der AKAD Hochschulen für Berufstätige FH in Leipzig⁶¹.

Stufe 6: Ausländische Studienanfänger

Die bisherigen Berechnungen ergeben die Zahl der *deutschen* Studienanfänger in Sachsen (inklusive Bildungsinländer). Nunmehr wird noch als Konstante ein Anteil ausländischer Studienanfänger von 13% hinzugerechnet, um die Gesamtheit aller Studienanfänger in Sachsen vorauszuberechnen. Der Anteil ausländischer

⁶¹ siehe dazu auch Übersicht im Anhang

Studienanfänger lag in den Jahren 1999 und 2000 stabil bei 12,5%. Die Statistik unterscheidet hier leider nicht nach Bildungsinländern und weiteren Ausländern. Dies braucht jedoch nicht weiter beachtet zu werden, da der Anteil ausländischer Jugendlicher, die in Sachsen eine Hochschulzugangsberechtigung erworben haben, verschwindend gering sein dürfte aufgrund des geringen Bevölkerungsanteils von Ausländern in Sachsen (2%) und deren geringerer Bildungsbeteiligung (siehe dazu Abschnitt 2.1).

Im Ergebnis der gesamten Berechnungsstufen erhält man eine Bandbreite der unter diesen Annahmen zu erwartenden Zahl der Studienanfänger für den Zeitraum von 2002 bis 2018.

Darüber hinaus wäre es noch möglich, in einer 7. Stufe eine voraussichtliche Verteilung der Studienanfänger auf die Hochschultypen zu ermitteln. Da aber bereits festgestellt wurde (siehe Abschnitt 3.2), dass der Fachhochschulanteil in Sachsen seit 1997 unverändert stabil um 28% liegt und davon ausgegangen werden kann, dass sich die Verteilung langfristig auf einem Verhältnis von 70% an Universitäten und gleichrangigen Hochschulen und 30% an Fachhochschulen stabilisiert, soll hier darauf verzichtet werden.

Zusammenfassend zeigt Tabelle 16 eine Übersicht über die Modellannahmen der einzelnen Berechnungsstufen, auf deren Grundlage im nächsten Abschnitt die Ergebnisse der Modellrechnung vorgestellt werden.

4.3 Ergebnisse der Modellrechnung

Bevor die durchgeführte Modellrechnung ausführlich erläutert wird, sollen die wichtigsten Ergebnisse kurz zusammengefasst werden. Dabei sei nochmals darauf hingewiesen, dass der Ergebniskorridor die unter den getroffenen Annahmen zu erwartenden Entwicklungen der Nachfrage nach Studienplätzen zeigt. Variante 1 basiert weitgehend auf Annahmen, die die Übergangsquoten der Jahre 1999 bzw. 2000 fortschreiben und kann als Minimalvariante betrachtet werden. Variante 2 arbeitet mit Annahmen für die künftige Entwicklung der Bildungsnachfrage, die aufgrund der Kenntnis der bisherigen Entwicklungen und aufgrund der politischen Zielsetzungen durchaus wahrscheinlich erscheinen. Unter den heute gegebenen Voraussetzungen könnte sich die reale Studiennachfrage somit durchaus im Bereich der Variante 2 bewegen.

	Variante 1	Variante 2
Stufe 1: Altersjahrgänge und Bevölkerungswanderung	Datenbasis der Altersjahrgänge ist die Bevölkerungszahl vom 31.12.2000; es werden durchschnittliche Jahrgangsstärken der 17- bis unter 20-jährigen Wohnbevölkerung gebildet	
	Wanderungsverluste 2000 unter 17-Jährige -0,3%, 17-Jährige -0,7%, 18 und 19-Jährige -1,0% verringern sich bis 2008 linear auf 0 und bleiben dann so	ausgeglichene Wanderungsbilanz über den gesamten Berechnungszeitraum
Stufe 2: Studienberechtigte	Fortschreibung von 32% Studienberechtigtenquote	Quote steigt von 32,6% 2000 linear auf 40% 2015
Stufe 3: Studienaufnahme a) Studierquote b) zeitbezogen	Fortschreibung von 64%	steigt über $y = 5,4167 \ln(x) + 64,966$ von 70% 2000 auf 80% 2015
	42% im Jahr des Erwerbs der HZB, 35% ein Jahr, 10% zwei Jahre und 13% drei (bzw. mehr) Jahre später	
Stufe 4: Wanderung der Studienanfänger	Wanderungsgewinn sinkt über $y = -4,4688 \ln(x) + 12,906$ von 8,1% 2000 auf 0 2015	Fortschreibung mit +15%
Stufe 5: Studienanfänger ohne formelle Studienberechtigung	jährlich konstant 100 Studienanfänger	
Stufe 6: Ausländische Studienanfänger	jährlich 13% aller Studienanfänger	
Stufe 7: Verteilung auf die Hochschultypen	70% Universitäten, 30% Fachhochschulen	

Tabelle 16: Übersicht über die Annahmen der Modellrechnung

Durch die nach 1980 in Sachsen rückläufigen Geburtenzahlen gehen die durchschnittlichen Jahrgangsstärken der 17- bis unter 20-Jährigen Wohnbevölkerung in beiden Varianten merklich zurück. Sie werden sich zwischen 2002 und 2013 mehr als halbieren und steigen erst ab 2014 wieder an. In Variante 1 sinkt der Umfang der Altersjahrgänge (nach Wanderungsabzug) von 59.000 im Jahr 2002 auf 23.700 im Jahr 2013 und steigt dann bis 2018 wieder auf 31.000. In Variante 2 sinkt er von 59.400 (2002) auf 24.000 (2013), um dann bis 2018 wieder 31.500 zu erreichen.

Da in Variante 1 die Studienberechtigtenquote stabil fortgeschrieben wird, sinken die Studienberechtigtenzahlen entsprechend dem Rückgang der Altersjahrgänge um das 2,5fache von 18.900 (2002) auf 7.600 (2013) und steigen dann wieder an auf fast 10.000 im Jahr 2018. Durch die steigende Studienberechtigtenquote nimmt die Studienberechtigtenzahl in Variante 2 noch bis 2005 zu auf 20.300, um sich dann bis 2013 zu halbieren auf 9.300. 2018 erreicht sie aber bereits wieder 12.600.

In beiden Varianten ist mittelfristig mit einem dramatischen Einbruch der Nachfrage nach Studienplätzen zu rechnen, der als drohende Unterauslastung aber auch als quantitative Entlastung der Hochschulen interpretiert werden kann. Langfristig werden sich die Studienanfängerzahlen aber wieder erholen und in unterschiedlichem Maße zunehmen (vgl. Abbildung 29).

In Variante 1 hat die Studienanfängerzahl bereits im Jahr 2000 ihren Höhepunkt erreicht und die Nachfrage würde bis 2014 um zwei Drittel sinken. Danach setzt eine langsame Konsolidierung der Studienanfängerzahl ein – sie steigt von 5.800 im Jahr 2014 auf 7.000 im Jahr 2018.

In Variante 2 steht den Hochschulen der Nachfragehöhepunkt erst im Jahr 2007 mit 20.000 Studienanfängern bevor (im Jahr 2000 nur 17.500). Danach folgt ein zwar nur sieben Jahre anhaltender, aber massiver Rückgang auf knapp die Hälfte der Studienanfänger (10.000 im Jahr 2014). In den folgenden vier Jahren bis 2018 nimmt die Studienanfängerzahl dann bereits wieder um 25% zu auf 12.600.

4.3.1 Durchführung der Modellrechnung

Tabelle 17 zeigt die Berechnung der ersten Stufe des Modells. Anhand der Wanderungsannahmen (vgl. Tabelle 15) wird für die Variante 1 für jeden einzelnen relevanten Geburtsjahrgang dessen Umfang nach den entsprechenden Wanderungsverlusten ermittelt. Die kursiv hervorgehobenen Zahlen kennzeichnen die relevanten Altersjahrgänge des jeweiligen Prognosejahres.

Für Variante 2, die eine ausgeglichene Wanderungsbilanz über den gesamten Berechnungszeitraum annimmt, werden die Bevölkerungszahlen der jeweils drei entsprechenden Altersjahrgänge vom 31.12.2000 (Tabelle 17, Spalte 2) gemittelt. Als mittlere Variante werden wie bereits erwähnt aus den Ergebnisse von Variante 1 und 2 die arithmetischen Mittel errechnet.

Die drei Varianten der ersten Stufe, nämlich die durchschnittlichen Altersjahrgänge der 17- bis unter 20-Jährigen Wohnbevölkerung Sachsen, bilden nun den Ausgangspunkt der weiteren Modellrechnung, die in Tabelle 18 vollständig dargestellt ist.

Für jede einzelne Berechnungsstufe werden in Tabelle 18 die Werte der drei Varianten angegeben und, soweit keine Status-quo-Fortschreibung festgelegt wurde, darüber hinaus die für jedes Berechnungsjahr angenommenen Werte des zu berechnenden Faktors. Für Stufe 2 bedeutet das zum Beispiel: In der ersten Spalte ergibt sich die Studienberechtigtenzahl der Variante 1 aus 64% von Spalte 1 der ersten Stufe. Für die Studienberechtigtenzahl der Variante 2 finden sich die Werte der Annahmen in der letzten Spalte. Aus diesen und dem Ergebnis der Variante 2 der ersten Stufe ergibt sich auch hier die Studienberechtigtenzahl eines jeden Jahres. Dann werden die Werte der Annahmen gemittelt (Spalte 3 der Stufe 2) und somit die mittlere Variante berechnet.

Anders das Vorgehen bei Stufe 3b, der zeitbezogenen Studienaufnahme (siehe Tabelle 18, Teil 2: Hier wird, ausgehend vom Ergebnis der jeweiligen Variante der Stufe 3a, eine Addition gebildet aus 42% des Ergebnisses vom selben Jahr, 35% vom Vorjahr, 10% von zwei Jahren zuvor und 13% von drei Jahren zuvor. Es ergibt sich die Anzahl derjenigen Studienberechtigten aus Sachsen, die ein Studium (unabhängig vom Studienort) im Prognosejahr aufnehmen. Die Ergebnisse von Stufe 5 und 6 ergeben sich durch Addition mit der festgelegten Konstante für Studienanfänger ohne formelle Studienberechtigung und mit dem Ausländeranteil.

Das Ergebnis der Stufe 6 zeigt schließlich die jährliche Zahl der Studienanfänger in Sachsen in den drei Varianten (siehe Tabelle 18, Teil 4).

Geburtsjahr	Bevölkerungszahl des Altersjahrgangs am 31.12.2000 Ausgangsjahr: 2001	Prognosejahr																
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1981	59.141																	
1982	60.384	59.856																
1983	59.246	58.728	58.287															
1984	58.702	58.342	57.905	57.543														
1985	58.432	58.279	57.973	57.610	57.322													
1986	57.232	57.082	56.953	56.704	56.421	56.209												
1987	58.131	57.978	57.848	57.739	57.537	57.322	57.178											
1988	55.455	55.309	55.185	55.082	54.999	54.855	54.717	54.649										
1989	52.192	52.055	51.938	51.840	51.763	51.704	51.614	51.549	51.549									
1990	48.639	48.511	48.402	48.311	48.239	48.185	48.149	48.106	48.106	48.106								
1991	31.349	31.267	31.196	31.138	31.091	31.056	31.033	31.021	31.021	31.021	31.021							
1992	25.834	25.766	25.708	25.660	25.622	25.593	25.574	25.564	25.564	25.564	25.564	25.564						
1993	24.084	24.021	23.967	23.922	23.886	23.859	23.841	23.832	23.832	23.832	23.832	23.832	23.832					
1994	23.341	23.280	23.227	23.184	23.149	23.123	23.106	23.097	23.097	23.097	23.097	23.097	23.097	23.097				
1995	24.317	24.253	24.199	24.153	24.117	24.090	24.072	24.063	24.063	24.063	24.063	24.063	24.063	24.063	24.063			
1996	27.071	27.000	26.939	26.889	26.848	26.818	26.798	26.788	26.788	26.788	26.788	26.788	26.788	26.788	26.788	26.788		
1997	28.877	28.801	28.736	28.683	28.639	28.607	28.586	28.575	28.575	28.575	28.575	28.575	28.575	28.575	28.575	28.575	28.575	
1998	29.995	29.916	29.849	29.793	29.748	29.715	29.693	29.681	29.681	29.681	29.681	29.681	29.681	29.681	29.681	29.681	29.681	29.681
1999	31.286	31.204	31.134	31.075	31.029	30.994	30.971	30.959	30.959	30.959	30.959	30.959	30.959	30.959	30.959	30.959	30.959	30.959
2000	33.032	32.945	32.871	32.810	32.760	32.723	32.699	32.687	32.687	32.687	32.687	32.687	32.687	32.687	32.687	32.687	32.687	32.687
Wanderungsverlust:																		
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
älter als 17	-1,00	-0,88	-0,75	-0,63	-0,50	-0,38	-0,25	-0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17jährige	-0,70	-0,61	-0,53	-0,44	-0,35	-0,26	-0,18	-0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
unter 17jähr.	-0,30	-0,26	-0,22	-0,19	-0,15	-0,11	-0,08	-0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gemittelte Altersjahrgänge der 17- bis unter 20Jährigen (Variante 1)																		
	59.590	58.975	58.055	57.286	57.093	56.128	54.503	51.435	43.559	34.897	26.806	24.164	23.664	24.649	26.475	28.348	29.738	31.109
Variante 2 (Wanderungsbilanz über alle Jahre =0)																		
	59.590	59.444	58.793	58.122	57.932	56.939	55.259	52.095	44.060	35.274	27.089	24.420	23.914	24.910	26.755	28.648	30.053	31.438
Mittel (Mittel der Ergebnisse)																		
	59.590	59.210	58.424	57.704	57.513	56.534	54.881	51.765	43.810	35.086	26.947	24.292	23.789	24.779	26.615	28.498	29.896	31.273

Tabelle 17: Berechnungstabelle für Stufe 1 (Wanderungsannahmen und durchschnittliche Altersjahrgänge)

Prognose- jahr	relevanter Jahrgang	Stufe 1: gemittelte Altersjahrgänge nach Wanderungsabzug			Stufe 2: Studienberechtigte				
		Variante 1	Mittel	Variante 2	Variante 1	Mittel	(Wert für Mittel)	Variante 2	(Wert für Variante 2)
1999	(Ist Studienberechtigte)				20.458	20.458		20.458	
2000	(Ist Studienberechtigte)				19.844	19.544		19.544	
2001	1983-1981	59.590	59.590	59.590	19.069	19.409	32,6	19.748	33,1
2002	1984-1982	58.975	59.210	59.444	18.872	19.430	32,8	19.991	33,6
2003	1985-1983	58.055	58.424	58.793	18.578	19.315	33,1	20.060	34,1
2004	1986-1984	57.286	57.704	58.122	18.331	19.218	33,3	20.116	34,6
2005	1987-1985	57.093	57.513	57.932	18.270	19.295	33,6	20.334	35,1
2006	1988-1986	56.128	56.534	56.939	17.961	19.106	33,8	20.265	35,6
2007	1989-1987	54.503	54.881	55.259	17.441	18.682	34,0	19.938	36,1
2008	1990-1988	51.435	51.765	52.095	16.459	17.748	34,3	19.051	36,6
2009	1991-1989	43.559	43.810	44.060	13.939	15.127	34,5	16.329	37,1
2010	1992-1990	34.897	35.086	35.274	11.167	12.201	34,8	13.245	37,6
2011	1993-1991	26.806	26.947	27.089	8.578	9.437	35,0	10.305	38,0
2012	1994-1992	24.164	24.292	24.420	7.733	8.567	35,3	9.409	38,5
2013	1995-1993	23.664	23.789	23.914	7.572	8.447	35,5	9.331	39,0
2014	1996-1994	24.649	24.779	24.910	7.888	8.860	35,8	9.842	39,5
2015	1997-1995	26.475	26.615	26.755	8.472	9.581	36,0	10.702	40,0
2016	1998-1996	28.348	28.498	28.648	9.071	10.259	36,0	11.459	40,0
2017	1999-1997	29.738	29.896	30.053	9.516	10.762	36,0	12.021	40,0
2018	2000-1998	31.109	31.273	31.438	9.955	11.258	36,0	12.575	40,0

Gesamtheit potentieller Nachfrage nach Studienplätzen aus Sachsen

Tabelle 18 (Teil 1): Berechnungstabelle für die Modellrechnung

Prognose- jahr	Stufe 3a: Studienaufnahme (Studierquote)					Stufe 3b: Studienaufnahme (zeitbezogen)		
	Variante 1	Mittel	(Wert für Mittel)	Variante 2	(Wert für Variante 2)	Variante 1	Mittel	Variante 2
	13.093	13.093	64,0	13.093	64,0			
	12.700	13.094	67,0	13.681	70,0			
	12.204	13.091	67,5	14.001	70,9			
2002	12.078	13.261	68,3	14.493	72,5	12.316	13.163	14.058
2003	11.890	13.298	68,9	14.784	73,7	12.092	13.238	14.461
2004	11.732	13.328	69,4	15.027	74,7	11.883	13.280	14.755
2005	11.693	13.459	69,8	15.352	75,5	11.776	13.371	15.070
2006	11.495	13.393	70,1	15.442	76,2	11.639	13.397	15.283
2007	11.162	13.161	70,5	15.332	76,9	11.406	13.294	15.333
2008	10.534	12.548	70,7	14.746	77,4	11.001	12.965	15.099
2009	8.921	10.740	71,0	12.736	78,0	10.044	11.960	14.051
2010	7.147	8.687	71,2	10.384	78,4	8.629	10.373	12.287
2011	5.490	6.743	71,5	8.130	78,9	7.069	8.578	10.240
2012	4.949	6.138	71,7	7.461	79,3	5.874	7.203	8.674
2013	4.846	6.065	71,8	7.428	79,6	5.246	6.499	7.894
2014	5.048	6.378	72,0	7.872	80,0	5.025	6.292	7.709
2015	5.422	6.899	72,0	8.562	80,0	5.172	6.534	8.064
2016	5.806	7.387	72,0	9.167	80,0	5.471	6.943	8.600
2017	6.090	7.749	72,0	9.617	80,0	5.788	7.359	9.127
2018	6.371	8.106	72,0	10.060	80,0	6.093	7.752	9.621
						<i>faktische Nachfrage nach Studienplätzen aus Sachsen</i>		

Tabelle 18 (Teil 2): Berechnungstabelle für die Modellrechnung

Prognose- jahr	Stufe 4: Wanderung der Studienanfänger						Stufe 5: Studienanfänger ohne formelle Studienberechtigung		
	Variante 1	(Wert für Variante 1)	Mittel	(Wert für Mittel)	Variante 2	(Wert für Variante 2)	Variante 1	Mittel	Variante 2
2002	13.020	5,7	14.526	10,4	16.167	15,0	13.120	14.626	16.267
2003	12.685	4,9	14.555	9,9	16.630	15,0	12.785	14.655	16.730
2004	12.384	4,2	14.556	9,6	16.969	15,0	12.484	14.656	17.069
2005	12.202	3,6	14.616	9,3	17.330	15,0	12.302	14.716	17.430
2006	11.999	3,1	14.609	9,0	17.576	15,0	12.099	14.709	17.676
2007	11.704	2,6	14.465	8,8	17.633	15,0	11.804	14.565	17.733
2008	11.242	2,2	14.080	8,6	17.364	15,0	11.342	14.180	17.464
2009	10.225	1,8	12.965	8,4	16.158	15,0	10.325	13.065	16.258
2010	8.753	1,4	11.226	8,2	14.130	15,0	8.853	11.326	14.230
2011	7.147	1,1	9.269	8,1	11.776	15,0	7.247	9.369	11.876
2012	5.922	0,8	7.772	7,9	9.975	15,0	6.022	7.872	10.075
2013	5.273	0,5	7.004	7,8	9.078	15,0	5.373	7.104	9.178
2014	5.037	0,2	6.772	7,6	8.865	15,0	5.137	6.872	8.965
2015	5.172	0,0	7.024	7,5	9.273	15,0	5.272	7.124	9.373
2016	5.471	0,0	7.464	7,5	9.890	15,0	5.571	7.564	9.990
2017	5.788	0,0	7.911	7,5	10.496	15,0	5.888	8.011	10.596
2018	6.093	0,0	8.334	7,5	11.064	15,0	6.193	8.434	11.164

*Gesamtzahl der deutschen Studienanfänger
(+ Bildungsinländer)*

Tabelle 18 (Teil 3): Berechnungstabelle für die Modellrechnung

Prognose- jahr	Stufe 6: Anteil ausländischer Studienanfänger		
	Variante 1	Mittel	Variante 2
2002	14.826	16.528	18.381
2003	14.447	16.560	18.905
2004	14.106	16.561	19.288
2005	13.901	16.629	19.696
2006	13.671	16.621	19.974
2007	13.339	16.458	20.038
2008	12.816	16.023	19.735
2009	11.667	14.763	18.372
2010	10.004	12.799	16.080
2011	8.189	10.587	13.420
2012	6.804	8.895	11.384
2013	6.071	8.027	10.371
2014	5.805	7.765	10.131
2015	5.958	8.051	10.592
2016	6.295	8.547	11.288
2017	6.654	9.052	11.974
2018	6.998	9.530	12.615
	<i>Gesamtzahl der zu erwartenden Studienanfänger in Sachsen</i>		

Tabelle 18 (Teil 4): Berechnungstabelle für die Modellrechnung

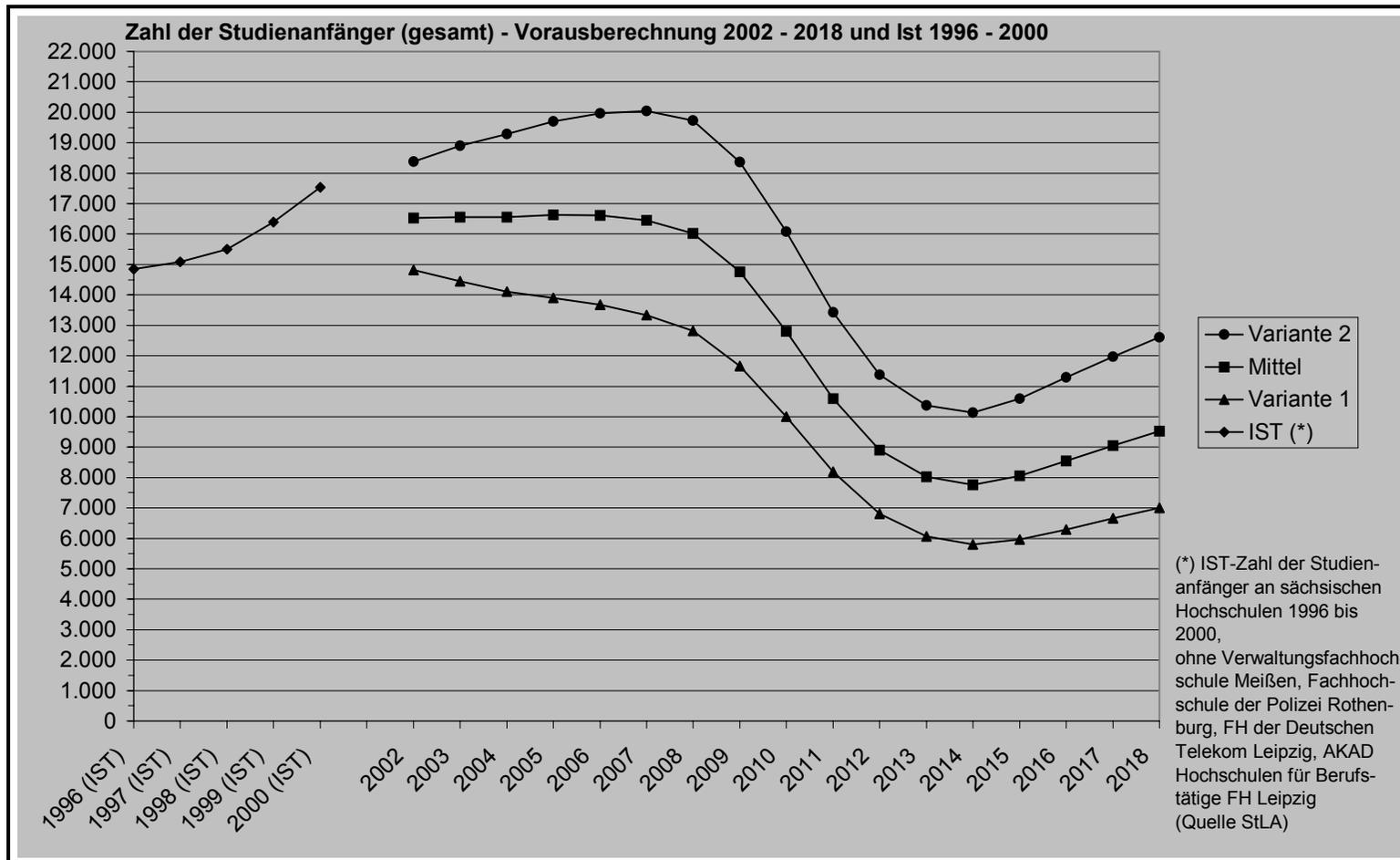


Abbildung 29: Ergebnis der Vorausberechnung: Studienanfänger in zwei Varianten (mit Mittel) 2002 – 2018 und Ist-Zahl der Studienanfänger 1996 - 2000

4.3.2 Die voraussichtliche Studiennachfrage in Sachsen in den Jahren 2002 - 2018

Nach den Ergebnissen der Modellrechnung, die zuvor kurz zusammengefasst wurden und die Abbildung 29 zeigt, ist damit zu rechnen, dass Sachsen in den nächsten Jahren ein erheblicher, aber nur zeitweiliger Rückgang der Studienanfängerzahlen bevorsteht. Die voraussichtlichen Studienanfängerzahlen bewegen sich in einem Korridor von zwei Varianten:

- In Variante 1 beginnt sofort eine Phase des Rückgangs der Studienanfängerzahlen von 17.500 (Ist 2000) auf einen Wert von 5.800 im Jahr 2014. Dies entspricht einem Rückgang von 67%. Danach ist in Sachsen wieder mit einem Anstieg der Anfängerzahlen zu rechnen um 1.200 bzw. 21% bis 2018 auf 7.000.
- In Variante 2 steigen die Studienanfängerzahlen noch bis zum Jahr 2007 weiter an auf 20.000. Dann setzt auch hier ein erheblicher Rückgang ein auf 10.100 im Jahr 2014, was einem Rückgang von 50% entspricht. Zwischen 2014 und 2018 steigen die Anfängerzahlen dann wieder um 2.500 bzw. 25% auf 12.600.
- Im Mittel ist bis 2007 mit stabilen Studienanfängerzahlen um 16.500 zu rechnen. Danach fallen sie bis zum Jahr 2014 auf 7.800, um dann wieder anzusteigen auf 9.500 im Jahr 2018.

Die zukünftige Entwicklung der Studienanfängerzahlen in Sachsen ist geprägt durch zwei Phasen: Die erste, eine Phase des Rückgangs, dauert in Variante 1 von heute bis 2013 an und beginnt in Variante 2 erst 2008. In beiden Varianten beginnt dann im Jahr 2014 eine Phase des erneuten Anstiegs der Studienanfängerzahlen.

Diese zweiphasige Entwicklung der Studiennachfrage in Sachsen ist im wesentlichen auf zwei Faktoren zurückzuführen, zum einen auf die demographische Entwicklung und zum anderen auf die relative Bildungsbeteiligung. Zukünftig ist variantenunabhängig in der ersten Phase bis 2013 mit stark sinkenden Jahrgangsstärken in der typischen Altersgruppe der Studienanfänger zu rechnen. Ursache dafür sind die seit Beginn der 80er Jahre zuerst leicht, dann ab 1988 dramatisch rückläufigen Geburtenzahlen in Sachsen.

Die unterschiedlichen Annahmen zur Bevölkerungswanderung haben im Vergleich dazu nur geringe Auswirkungen auf die Stärke der Altersjahrgänge. In Variante 1, als Darstellung der voraussichtlich minimalen möglichen Entwicklung der Studiennachfrage, schlägt sich dieser demographische Rückgang durch die Annahme einer konstanten Quote für den Erwerb der Hochschulzugangsberechtig-

gung direkt in den Studienberechtigtenzahlen nieder. Rechnet man aber in Variante 2 mit einem wieder zunehmenden Anteil junger Menschen, die eine Studienberechtigung erwerben wollen, kann diese steigende relative Bildungsbeteiligung noch bis etwa 2005 den Rückgang im Umfang der Altersjahrgänge kompensieren. Spätestens ab 2009, wenn der Jahrgang des starken Geburtenrückgangs im Nachwendejahr 1991 das Abitur erreicht, werden auch bei steigenden Studienberechtigtenquoten die absoluten Zahlen der jungen Menschen mit Studienberechtigung rapide sinken.

Die Entwicklung der Zahl der Studienberechtigten bedeutet in Variante 1 einen ebensolchen Rückgang der Studienanfängerzahlen. Die Annahme, dass Sachsen als Studienstandort an Attraktivität für Studienanfänger aus anderen Bundesländern verliert, verstärkt diesen Rückgang weiter. Durch die Annahme einer steigenden Studierquote in Variante 2 wird bis 2007 der Rückgang der Altersjahrgänge weiter kompensiert, so dass die Studienanfängerzahlen noch ansteigen können. Ab 2009 ist jedoch auch in Variante 2 mit der zunehmenden relativen Bildungsbeteiligung der Rückgang der Studienanfängerzahlen nicht mehr aufzuhalten.

Für die Bildungsplanung von besonderem Interesse dürfte jedoch die zweite Phase sein. Bereits nach 1992 hatte sich die Entwicklung der Geburtenzahlen wieder leicht umgekehrt, so dass ab 2014 die relevanten Altersjahrgänge der Studienberechtigten wieder langsam ansteigen. Da die Bevölkerungsprognosen für diese Zeit davon ausgehen, dass Sachsen bereits länger keine Wanderungsverluste mehr erleidet, schlägt sich dieser Wiederanstieg in der Studienanfängerzahl nieder (Variante 1). Da Variante 2 von einer deutlichen höheren Bildungsbeteiligung (Studienberechtigtenquote 40% vs. 32%, Studierquote 80% vs. 64%) und einer stärkeren Zuwanderung von Studienanfängern aus anderen Bundesländern (+15% vs. 0%) ausgeht, fällt die Zunahme der Studienanfängerzahl bis 2018 entsprechend stärker aus (+25% vs. +21%).

Obwohl die Studienanfängervorausberechnung der Kultusministerkonferenz nicht mehr nach alten und neuen Bundesländern unterscheidet, kann aus deren Ergebnissen durch den deutlich stärkeren Einfluss des erheblich größeren Bevölkerungsanteils in den alten Bundesländern abgelesen werden, dass die Entwicklung der Studiennachfrage in Sachsen (und in den anderen neuen Bundesländern) im Berechnungszeitraum zu der in den alten Bundesländern entgegengesetzt verläuft. Während dort die Zahl der Studienanfänger vorerst weiter ansteigt und danach ab 2012 kontinuierlich zurückgeht (die KMK-Prognose endet allerdings bereits 2015), ist sie in Sachsen bis 2014 rückläufig und steigt dann deutlich an. Dies hat seine Ursache in der unterschiedlichen demographischen Entwicklung. Während

die Geburtenzahlen in der DDR bzw. den neuen Bundesländern in den 80er Jahren zurückgingen und seit Mitte der 90er Jahre wieder ansteigen, erlebte die frühere Bundesrepublik in den 80er Jahren einen Geburtenaufschwung, der mit Beginn der 90er Jahre endete und nunmehr in einen Geburtenrückgang übergegangen ist. Eine wichtige hochschulpolitische Strategie des Landes Sachsen sollte deshalb darin liegen, spätestens bis zum Jahr 2005 seine Hochschullandschaft so attraktiv zu gestalten, dass zumindest ein Teil des zu erwartenden zeitweiligen Rückgangs der Binnennachfrage durch eine zunehmende West-Ost-Wanderung kompensiert werden kann.

Wenn in Variante 2 der Rückgang der Studienanfängerzahlen (Phase 1) nur 7 Jahre anhält (in Variante 1 maximal 12 Jahre), müssen die bildungsplanerischen Konsequenzen entsprechend ausfallen. Da ein Rückbau von Kapazitäten innerhalb von 7 Jahren kaum mit entsprechenden Auswirkungen auf den Staatshaushalt wirksam umzusetzen ist, danach aber wieder – wenn auch auf niedrigerem Niveau – ein Ausbau erforderlich wäre, könnten diese 7 Jahre sinnvoller dafür verwendet werden, die Qualität des sächsischen Hochschulsystems zu stärken und den Rückgang seiner Attraktivität aufzuhalten.

4.4 Bildungsprognosen – Anspruch und Möglichkeiten

Bei derartigen politischen Entscheidungen stellen Bildungs- und Beschäftigungsprognosen ein unverzichtbares Instrument der Bildungsplanung dar, ebenso wie sie für die individuellen Ausbildungsentscheidungen junger Menschen ein Orientierungspunkt sein können. Gleichzeitig begegnen sie besonders in der sozialwissenschaftlichen Bildungsforschung deutlichen Vorbehalten, die für den Umgang mit Prognoseergebnissen von nicht unerheblicher Bedeutung sind. Deshalb setzt sich der letzte Abschnitt mit eben jenen Vorbehalten, mit den Ansprüchen und den Möglichkeiten von Bildungsprognosen auseinander.

M. Tessaring hat Anfang der 80er Jahre in einer Studie Prognosen und reale Entwicklungen der Zahlen von Studienanfängern und Studenten untersucht und kam dabei zu folgender Schlussfolgerung: „Als Resümee des Prognosevergleichs mit der realen Entwicklung des Bildungswesens [...] bleibt festzuhalten, dass Prognosen allenfalls eine Basis für bildungspolitische Grundüberlegungen zu den möglichen Auswirkungen veränderter/zu verändernder Parameter und der sich daraus ergebenden politischen Handlungsalternativen darstellen. Als alleinige Grundlage individueller Bildungs- und Berufswahlentscheidungen erscheinen sie jedoch nach wie vor wenig geeignet. Sie können sogar das Risiko einer Fehlentscheidung

erhöhen, z.B. dann, wenn zu viele Individuen gleichgerichtete Entscheidungen zum gleichen Zeitpunkt treffen“ [Tessaring 1980, S. 397]. Er symbolisiert damit zugleich die skeptische Haltung gegenüber Prognosen als auch die Betonung ihres Informationswertes für gesellschaftliche und individuelle Entscheidungen. Gleichzeitig steckt in seiner Aussage ein wichtiger Hinweis für den Umgang mit Prognoseergebnissen, den A. Wolter 15 Jahr später folgendermaßen formulierte: „Prognosen können zwar der Handlungsorientierung dienen, aber keine Entscheidungen determinieren“ [Wolter 1995, S. 34].

In diesem abschließenden Abschnitt werden zuerst frühere Prognosen mit der realen Entwicklung der Bildungsnachfrage verglichen. Es folgt eine Darstellung der Beziehung zwischen Prognosen und politischen Folgerungen und danach die Diskussion der Prognosemethoden mit ihren Unsicherheiten und Problemen und methodischen Voraussetzungen. Abschließend wird das zuvor verwendete Modell noch einmal hinsichtlich der in Kapitel 1 aufgezählten Komponenten der Bildungsnachfrage betrachtet und eine mögliche Alternative – das Mikrosimulationsmodell kurz erläutert.

Die Diskussion um Bildungsprognosen bewegt sich durchaus in einem größeren gesellschaftlichen Rahmen, der mit wenigen Stichworten kurz angerissen werden kann. Bildungspolitik hegt seit der Hochphase der quantitativen Bildungsplanung in den 60er und 70er Jahren die Prämisse (oder den Mythos?), dass Bildung ein zu planender Bereich im Rahmen einer kaum geplanten Gesellschaft ist. Die Positionen liegen hierbei mehr oder weniger zwischen zwei Polen. Auf der einen Seite stehen diejenigen, die Bildungs- und Beschäftigungssystem verknüpfen und die Nachfrage nach (höherer) Bildung in Abhängigkeit von der voraussichtlichen Nachfrage der Wirtschaft nach hochqualifizierten Arbeitskräften lenken wollen (mit dem Arbeitskräfte-Bedarfs-Konzept). Die andere Seite lehnt unter dem Stichwort „Bildung ist Bürgerrecht“⁶² jegliche Verknüpfung von bildungspolitischen Forderungen mit einem Qualifikationsbedarf ab, da die Bürgerrechtsforderung auch für den Fall bestehen bleibe, dass ein Überschuss an Hochschulabsolventen auf dem Arbeitsmarkt bestehe (das Soziale-Nachfrage-Konzept). Dieser Rahmen kann hier jedoch nicht diskutiert werden. Wichtig ist hier nicht die Frage, ob man Bildungsprognosen anstellen *sollte*, sondern ob man aussagekräftige (!) Bildungsprognose erstellen *kann* und wie dies möglich ist.

⁶² R. Dahrendorf: Bildung ist Bürgerrecht. Hamburg 1965

Zweifel an der Vorhersagekraft von Prognosen entzündeten sich immer wieder an der stattlichen Serie eklatanter Fehlprognosen aus den 60er, 70er und 80er Jahren [vgl. Wolter 1995, S. 34]. Es gibt eine Reihe von Studien und Veröffentlichungen, die sich damit auseinandersetzen⁶³. Ein extremes Beispiel ist die Fehleinschätzung des Wissenschaftsrates, dessen 1964 erstellte Vorausberechnung der Studentenzahlen für 1980 in jenem Jahr um ca. 100% übertroffen wurde [vgl. Helberger 1986, S. 520]. Auch die Kultusministerkonferenz hat die Entwicklung der Bildungsbeteiligung und den damit verbundenen Anstieg der Studienberechtigtenzahlen lange Zeit systematisch unterschätzt und musste deshalb ihre früheren Prognosen mehrfach erheblich nach oben korrigieren, teilweise um mehr als 50% [vgl. Wolter 1995, S. 34].

Dabei darf man einerseits nicht verkennen, dass es neben Fällen, in denen Prognose und reale Entwicklung sehr weit auseinanderfallen, auch Prognosen gibt, die sich rückblickend betrachtet als sehr zutreffend erwiesen haben. Allerdings gilt bei dieser Betrachtung von Prognose und tatsächlicher Entwicklung das Prinzip „Wie viel ist viel?“. Was manche als große Abweichung ansehen, kann anderen als erstaunliche Übereinstimmung erscheinen [vgl. Teichler 1985, S. 213]. Andererseits haben die Erfahrungen dieser Fehlprognosen zu einer methodischen Verbesserung solcher Modellrechnungen beigetragen. Dazu später mehr.

Die Beziehung von Prognosen und Bildungspolitik lässt sich am besten verdeutlichen anhand oben genannter Fehlprognosen und der auf deren Grundlage getroffenen politischen Entscheidungen. Die These, dass die Zahl der Ausbildungsplätze aufgrund der geburtenstarken Jahrgänge der 60er Jahre von Mitte der 70er bis Mitte der 80er Jahre um etwa 40% steigen müsste [vgl. Stifterverband 1976, S. 26ff], war ein entscheidendes Argument für den Beschluss zur „Öffnung der Hochschulen“ (1977). Darin hatten sich Bund und Länder darauf verständigt, die ausufernde Zahl von damals ca. 40 Numerus-clausus-Fächern auf wenige zu begrenzen [vgl. Wolter 1995, S. 29], um das Defizit an Ausbildungsplätzen zu mindern und den drohenden Bewerberstau vor den Hochschulen zu verhindern [vgl. Stifterverband 1976, S. 17].

Zugleich argumentierten Wissenschaftsrat und Kultusministerkonferenz mit den sogenannten demographischen Wellen; es hieß dass Ende der 80er Jahre die Zahl der Studierenden erheblich zu sinken beginnen und bis 1995 wieder auf das Niveau von 1980 fallen werde [vgl. Peisert/Framhein 1980, S. 201]. Diesem „Studierendenberg“ sollte nicht mit dem Ausbau von Kapazitäten begegnet werden,

⁶³ vgl. dazu z.B. [Peisert/Framhein 1980, S. 192ff]; [Tessaring 1980], [Teichler 1985], [Helberger 1990], [Köhler/Naumann 1992]

sondern mit einer „Untertunnelungsstrategie“, indem den Hochschulen über 15 Jahre eine temporäre Überlastsituation mit höchstmöglicher Kapazitätsaus-schöpfung zugemutet wurde.

Ein volles Jahrzehnt hatte man an dieser Denkfigur festgehalten und auf den bevorstehenden Rückgang der Studentenzahlen gewartet, der sich allerdings nicht einstellen wollte. Die Folgen des Restriktionskurses waren massive Verschlechterungen der Studienbedingungen, Verlängerungen der Studiendauer, stärkere soziale Selektion durch die Einschränkungen der Studienförderung, die Verzerrung der Altersstruktur des Hochschulpersonals, schlechte Aussichten für den wissenschaftlichen Nachwuchs und mangelnde finanzielle Ausstattung der Hochschulen. 1989 verabschiedete sich die Kultusministerkonferenz spektakulär von der Untertunnelungsstrategie und änderte das Zukunftsbild vom demographischen Rückgang hin zur Erwartung steigender Studentenzahlen nach dem Jahr 2000 [vgl. Köhler/Naumann 1992, S. 116ff].

„Aus der Rückschau haben die Fehlprognosen der KMK ihre verhängnisvollste Wirkung wohl darin gehabt, eine rechtzeitige Korrektur der Weichenstellungen in der Hochschulpolitik und der Hochschulplanung zugunsten eines realistischen Kurses zu verhindern“ [Wolter 1995, S. 30]. Trotzdem ist die Bildungspolitik für die Planung der Ausbildungskapazitäten auf Prognosen angewiesen angesichts der Langfristigkeit und Kostenintensität ihrer Entscheidungen. Dabei ist die wichtigere Information, die die Modellrechnungen liefern, nicht die abschließende Zahl der zu erwartenden Studierenden, sondern der Einfluss, den die Veränderungen eines Parameters auf diese Zahl ausübt. Dies kann über Alternativrechnungen aufgezeigt werden.

Schließlich erlauben die üblichen Modelle Abschätzungen, in welchem Umfang jeweils Annahmen zu den einzelnen Parametern das Ergebnis beeinflussen. Sie führen den Bildungspolitikern plastisch die Folgen von Annahmen und Entscheidungen vor Augen und zeigen mögliche sogenannte „politische Stellschrauben“ auf, d.h. Ansatzpunkte politischer Gestaltung. In der praktischen Handlungssituation der Bildungsplanung müssen Lösungen angesichts unvermeidlicher Unsicherheiten gefunden werden. „Und jede Einsicht, die Handlungserfolg über die reine Zufallswahrscheinlichkeit hinaustreibt, ist ein Schritt in die Richtung einer sinnvollen Lösung“ [Teichler 1985, S. 221]. Auch wenn wissenschaftliche Projektionen keine exakten Voraussagen sein können, so können sie doch eine Art Frühwarnsystem darstellen, das zu erwartende Trends oder auch Umbrüche aufzeigen kann.

Der Streit über die Methoden der Bildungsprognostik ist so alt wie diese selbst. Inzwischen sind aber die verschiedenen Prognosemodelle weitestgehend methodisch verbessert worden. Besonders wichtig ist hierbei die bereits eingangs des Kapitels 4 dargestellte Erkenntnis, dass die in den Prognoseannahmen zu quantifizierenden persönlichen Entscheidungen, ein Studium aufzunehmen von einer Vielzahl von Rahmenbedingungen beeinflusst werden wie Bildungsverhalten der Bevölkerung, wirtschaftliche Entwicklung, Bildungsgrad der Elterngeneration etc. und die daraus abgeleitete Konsequenz, die Berechnungsergebnisse anhand der tatsächlichen Entwicklung ständig zu überprüfen und die Berechnung regelmäßig fortzuschreiben mit Hilfe angepasster Prognoseannahmen.

Die prognostizierten Ergebnisse sollten möglichst schon im nächsten Jahr mit den neu erkennbaren Entwicklungen verglichen werden und anhand festgestellter Abweichungen sollten die Vorgaben korrigiert und die Prognosen fortgeschrieben werden. Dabei muss man bereit sein, Prämissen zu relativieren und darf keinem Strukturfatalismus nachhängen. Darüber hinaus gilt, dass Prognoseergebnisse immer nur unter Berücksichtigung der getroffenen Annahmen sachgerecht verwendet werden können. Besonders die Veränderung (bildungs)politischer Vorgaben kann hier erheblich einschränkend wirken.

Es gibt ein ganzes Bündel von Schwierigkeiten, die die Prognoserechnung erheblich erschweren und ihre Gültigkeit einschränken, ohne dass sie durch Verbesserungen der Bildungsstatistik und der technischen Hilfsmittel beseitigt werden könnten. Dies sind vor allem Unsicherheiten hinsichtlich der:

- Bevölkerungsentwicklung (Binnenwanderung, Ausländerzahlen etc.),
- Schulabsolventenprognose (Entscheidung für weiterführende Schulen, Schulerfolg etc.),
- Entwicklung der Wirtschafts- und Arbeitsmarktlage,
- Entwicklung der öffentlichen Haushaltslage und nicht zuletzt
- der öffentlichen und politischen Haltung zur Wertigkeit von (höherer) Bildung und daraus folgenden politischen Weichenstellungen.

Darüber hinaus liegen grundsätzliche Probleme darin, dass

- nur eine begrenzte Anzahl von Alternativrechnungen möglich ist (im Interesse der Überschaubarkeit der Ergebnisse),
- Prognoseergebnisse als Beratungs- und Steuerungsinstrument erwünschte Wirkungen mit sich bringen können (je überzeugender sie z.B. bei der Beratung von Abiturienten dargestellt werden, um so wahrscheinlicher beeinflussen sie Studien- und Berufsentscheidungen, wenn Ungleichgewichte zwischen Angebot und Bedarf bestehen) und

- Prognoseergebnisse aber auch unerwünschte Wirkungen besitzen können (weil sie als Beratungs- und Lenkungsinstrument auch die Gefahr einer Übersteuerung bergen, wenn zu viele Studienanfänger die selbe Entscheidung treffen) [vgl. Helberger 1990, S. 31ff].

Letzteres berührt das bereits früher angesprochene Problem der „Selbsterstörung“ von Prognosen, auf das M. Tessaring und Helberger/Palamidis bereits in den 80er Jahre hingewiesen haben: „Dieser Fall tritt ein, wenn die handelnden Personen aufgrund der in der Prognose vorhergesagten Entwicklungen ihr Verhalten ändern. Ein markantes Beispiel für dieses Phänomen sind die Vorausschätzungen zum Angebot und Bedarf an Lehrern. Infolge von Prognosen aus den 60er Jahren, die einen besorgniserregenden Lehrermangel für die 70er und 80er Jahre vorhersagten, setzte eine massive Bildungswerbung für den Lehrerberuf ein mit dem Resultat, dass die Anzahl der Lehramtsstudenten und –absolventen immens angestiegen ist und heute [seit Mitte der 70er Jahre, d.V.] ein Lehrerüberschuss existiert“ [Palamidis 1989, S. 2f]. Darauf reagierte man in der Abiturientenberatung mit Warnungen vor einem Lehramtsstudium und als sich schließlich die Einstellungschancen von Lehramtsabsolventen verschlechterten, nahm die Nachfrage in diesem Bereich rapide ab. Zur Zeit befindet sich diese wellenförmige Entwicklung der Studiennachfrage (vgl. dazu auch Kapitel 1.4) offensichtlich wieder in einer ansteigenden Phase.

Ebenfalls wichtig ist, dass die Methode transparent sein muss, um sie wertend mit anderen Wegen vergleichen zu können und vor allem um die Wirkung der Veränderung von Parametern erkennen zu können, da – wie bereits dargestellt wurde – die Qualität der Prognosen von der Setzung plausibler Modellannahmen lebt und nicht vom Eintreffen einer vorausberechneten Zahl von Studienanfängern. Daher sind Alternativrechnungen mit unterschiedlichen Modellannahmen wichtig, denn nur so kann man fundierte Entscheidungen zwischen mehreren Möglichkeiten treffen.

Es muss dabei bedacht werden, dass die Modelle zwar differenziert sein müssen, jedoch nicht so komplex, dass von den Zielgruppen nicht mehr zu durchschauen ist, welche Parameter und Entscheidungen bereits eingegangen sind. Die Parameter müssen selbstverständlich realistisch gewählt werden und dürfen keinem Wunschdenken entspringen. Ganz besonders sollte man sich aber im Klaren darüber sein, dass qualifizierte Prognosen nur mit einer gründliche Analyse vorausgegangener Bedingungen und Entwicklungen gelingen können.

Das Drängen auf methodische Verbesserung hat zu einer Reduzierung von Schwächen beigetragen. Grenzen können dadurch aber nur bedingt aufgehoben, vielmehr nur verschoben werden.

Hinsichtlich der im Kapitel 1 dargestellten Komponenten der Bildungsnachfrage müssen bei dem hier verwendeten Berechnungsmodell einige Abstriche gemacht werden. Da mit Struktur- und Übergangsquoten gerechnet wird, können einige Faktoren nur indirekt und andere gar nicht berücksichtigt werden. Die demographischen Komponenten werden ausreichend berücksichtigt, auch wenn die Bevölkerungsstruktur nur indirekt in die Berechnung eingeht, indem z.B. über die Studienberechtigtenquote berücksichtigt wird, dass die Vererbung von Bildungsaspirationen von Generation zu Generation bei weitgehender Irrelevanz biologischer Grenzen des Begabungspotentials [vgl. Köhler/Naumann 1992, S. 122] zu einer noch weiter steigenden Bildungsbeteiligung führen kann.

Die institutionellen Faktoren des Bildungssystems können nur als stabile Größen angenommen werden. Jede merkliche Veränderung dieser Faktoren kann sich automatisch – positiv oder negativ – auf die Zugangsmöglichkeiten zu höherer Bildung auswirken und somit auf die Bildungsbeteiligung.

Besonders starken Einfluss auf das Eintreffen oder Nichteintreffen von Prognoseergebnissen haben die gesellschaftlichen Faktoren außerhalb des Bildungssystems, die in diesem – wie auch im Prinzip ausreichend in keinem anderen – Modell nicht berücksichtigt werden können. Veränderungen z.B. des Bildungsklimas oder der Bildungswerbung sind nicht vorhersehbar. Auch der Einfluss des Arbeitsmarktes ist in seiner Entwicklung kaum zu prognostizieren. Zwar gibt es sowohl nachfrageorientierte als auch bedarfsorientierte Modellrechnungen, doch eine Verknüpfung beider ist kaum vorstellbar.

Allerdings kommen die Bedarfsprognosen, die von der Seite des Arbeitsmarktes her argumentieren, in den letzten Jahren immer wieder zu dem Ergebnis – und werden darin von sozialwissenschaftlichen, vor allem soziologischen Theorien gestützt – dass nur eine möglichst hohe Bildung im Beschäftigungssystem möglichst sichere Chancen bieten kann. So kommt die neueste Bedarfsprojektion der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK)⁶⁴ zu dem Schluss, dass es in Zukunft auf jeden Fall zu wenig Absolventen unserer Hochschulen geben wird und das darüber hinaus eine „zu hohe“ Qualifikation der Absolventen des Bildungswesens weniger problematisch ist als eine zu geringe [vgl. Schlegel 2000, S. 2].

Die als Bildungsentscheidungen und Bildungsverhalten bezeichneten vor allem sozialen Komponenten können in einem solchen Übergangsquotenmodell eben-

⁶⁴ vgl. dazu auch: BMBF (Hg.): Zukunft von Bildung und Arbeit – Perspektiven von Arbeitskräftebedarf und –angebot bis 2015. Entwurf vom 5.1.2001 (noch unveröffentlicht)

falls nicht direkt für das einzelne Individuum berücksichtigt werden, wie es zum Beispiel in einem Mikrosimulationsmodell möglich ist. Sie finden sich zwar in den festgelegten Quoten indirekt – gewissermaßen als status-quo-Annahme – wieder, könnten aber, z.B. bei einer Veränderung des Anregungsgehaltes der sozialen Lebenswelt größerer Bevölkerungsteile, durchaus eine Veränderung der Quoten bewirken.

Hier ist eine mögliche Alternative zum dargestellten Berechnungsmodelle angesprochen. Mikrosimulationsmodelle berücksichtigen das individuelle Verhalten von Personen anstatt aggregierter Durchschnittsdaten. Für *jede* relevante Person werden Handlungen simuliert (wie z.B. Wiederholen einer Klasse, Schulwahl etc.) aufgrund von Verhaltenshypothesen, die als Wahrscheinlichkeiten interpretiert werden (z.B. Übergangsverhalten eines Abiturienten aufgrund der Merkmale Geschlecht, Nationalität, Schulbildung, Sozialstatus der Eltern, Familieneinkommen, Notendurchschnitt). Dabei kann auch das Geschlecht, die soziale Herkunft etc. berücksichtigt werden. So werden Lebensläufe nachgebildet und abschließend können durch die Aggregation von Daten nach der Simulation Aussagen über Personengruppen getroffen werden (vgl. dazu Helberger 1990, S. 77-112, Palamidis 1989, Helberger 1986).

Ein solches Verfahren ist zwar sehr aufwendig, ermöglicht aber durch seine hohe Flexibilität die Erstellung detailgenauer Alternativprognosen für die Abschätzung von Folgen bildungspolitischer Eingriffe und arbeitsmarktrelevanter Auswirkungen. Andererseits benötigt es deutlich umfangreicheres Datenmaterial als dies für ein Übergangsquotenmodell erforderlich ist, was mit Problemen der Verfügbarkeit bzw. Erhebung verbunden ist.

5. Resümee

Die Entwicklung der Bildungsnachfrage ist nicht allein von der demographischen Entwicklung abhängig. Sie wird vielmehr beeinflusst durch ein ganzes Geflecht aus demographischen Faktoren, sozialen Faktoren der Bildungsentscheidungen und des Bildungsverhaltens, institutionellen Faktoren des Bildungssystems und gesellschaftlichen Faktoren außerhalb des Bildungssystems. Die Bildungsbeteiligung wird heute in hohem Maße von den individuellen Präferenzen der Bildungsnachfrager bestimmt.

Von besonderer Bedeutung sind dabei einerseits die „Vererbung“ des erreichten Bildungs- und Sozialstatus auf die nächste Generation und andererseits die subjektiv wahrgenommene Arbeitsmarktsituation. Kinder aus akademischen Elternhäusern streben überproportional häufig ebenfalls ein Hochschulstudium an, wodurch eine einmal in Gang gekommene Bildungsexpansion eine Eigendynamik entwickelt, die letztlich zu einer Höherqualifizierung der Generationen führt. Gleichzeitig gibt es immer wieder Wellen in der Entwicklung der Studiennachfrage, die einhergehen mit der Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt. Scheinen die momentanen Beschäftigungschancen auf dem Akademikerarbeitsmarkt oder einem seiner Teilarbeitsmärkte nicht mehr so gut, dann geht auch die Studiennachfrage in diesem Bereich zurück, unabhängig davon, ob nach dem durchschnittlich fünfjährigen Studium diese Bedingungen noch gelten werden oder nicht. Andererseits lösen positive Arbeitsmarktsignale, wie in den letzten Jahren die Debatten um „Informatikermangel“ und „green-cards“, einen wahren Nachfrageboom in den entsprechenden Fachbereichen aus.

Nach dem Zweiten Weltkrieg erlebte die Bundesrepublik (West) eine nahezu ungebrochen expansive Nachfrageentwicklung an den Hochschulen. Bis zum Beginn der 90er Jahre stiegen die Studienanfängerzahlen, unabhängig davon, dass die Geburtenzahlen ab Mitte der 60er Jahre rückläufig waren. Diese Entwicklung holten die neuen Bundesländer und damit auch Sachsen nach jahrzehntelanger staatlicher Beschränkung des Hochschulzugangs in der DDR quasi aus dem Stand innerhalb weniger Jahre explosionsartig nach.

Wie in den alten Bundesländern Anfang der 90er Jahre, stagnieren in den letzten Jahren auch in Sachsen die Studienberechtigten- und Studienanfängerquoten. Dadurch können sich rückläufige Umfänge der Altersjahrgänge direkt auf die Studienanfängerzahlen auswirken. Während in den alten Bundesländern der Einbruch in den Studienanfängerzahlen bereits wieder beendet scheint, steht er Sachsen und

den anderen neuen Bundesländern noch bevor, da diese ab Mitte der 80er Jahre einen dramatischen Geburtenrückgang zu verzeichnen hatten.

So lassen die durchgeführten Modellrechnungen für die Studienanfängerzahlen in Sachsen in allen Szenarien in den nächsten Jahren einen deutlichen Rückgang erwarten. Unterschiede gibt es nur bei der Frage, wann dieser Rückgang einsetzen wird. Bis 2014 jedenfalls werden sich die Studienanfängerzahlen mehr als halbiert haben. Interessant ist aber auch, dass in jedem Szenario die Zahlen ab 2014 wieder merklich ansteigen, weil seit Mitte der 90er Jahre die Geburtenzahlen in Sachsen wieder zugenommen haben.

Welche Konsequenzen ergeben sich nun aber daraus? Wie muss das sächsische Hochschulsystem angesichts dieser Entwicklung und auch an Betracht knapper Haushalte zukünftig aussehen. Die Landesregierung hat bereits jetzt – bei noch immer steigenden Studienanfängerzahlen – mit massiven Einschnitten in die Personalhaushalte der Hochschulen reagiert. Dies erinnert an die „Untertunnelungsstrategie“ der Bildungspolitik der 80er Jahre in der alten Bundesrepublik, in der die Hochschulen mit stabilen Kapazitäten ausgestattet bei einer temporären Überlastsituation den „Studierendenberg“, dessen Ende bald erwartet wurde, quasi aussetzen sollten. Indem man bereits jetzt Kapazitäten an den sächsischen Hochschulen abbaut und so eine Überlastsituation schafft, die sich jedoch mit dem zu erwartenden Rückgang der Studienanfängerzahlen aufheben wird, „reagiert“ die sächsische Regierung auf die bevorstehende Entwicklung.

Sie verkennt dabei aber nicht nur, welche Parameter sich neben dem Geburtenrückgang hinter dem zukünftigen Rückgang der Nachfrage nach Studienplätzen verbergen und übersieht den bereits abzusehenden Wiederanstieg dieser Nachfrage, sie verkennt vielmehr auch die gesellschaftlichen Entwicklungen und die Anforderungen an einen zukünftigen Wirtschaftsstandort Deutschland bzw. Sachsen. Die hier angesprochenen Parameter sind vor allem folgende: Während die Nachfrage nach höherqualifizierten Arbeitskräften weltweit steigt, sinkt in Sachsen die Studienberechtigtenquote, die 1995 schon fast 39% erreicht hatte und nun nur noch bei 33% liegt. Damit gehört Sachsen, dass sich wirtschaftlich als Hochtechnologiestandort profilieren will, zu den Schlusslichtern in Deutschland. Während im Mittel aller OECD-Mitgliedsstaaten 45% der jungen Erwachsenen ein Studium aufnehmen und während gleichzeitig im Bundesdurchschnitt die Studienanfängerquote ansteigt, liegt sie in Sachsen stabil bei nur 29-30%.

Darüber hinaus verliert Sachsen als Studienstandort offensichtlich zunehmend an Attraktivität. Während immer mehr sächsische Studienberechtigte ihre Heimat verlassen und ein Studium an Hochschulen in anderen Bundesländern aufnehmen,

kommen gleichzeitig immer weniger Studienberechtigte aus anderen Bundesländern zum Studium nach Sachsen. Noch gehört Sachsen zu den Importländern, d.h. es weist einen positiven Wanderungssaldo auf. Aber hält die bisherige Entwicklung weiter an, wird es diesen Status verlieren.

Diese Entwicklungen in Sachsen verlaufen konträr zu allen Bedarfsanalysen über wirtschaftliche Anforderungen und die zukünftige Qualifikationsstruktur der Erwerbstätigen. Danach steuert Deutschland auf einen erheblichen Fachkräftemangel zu. Während niedrig qualifizierte Absolventen des Bildungssystems mit immer größeren Arbeitsmarktproblemen konfrontiert sein werden, werden hochausgebildete Fachkräfte dringend benötigt.

Das manifestiert sich seit ein paar Jahren in den Klagen seitens der Wirtschaft über „Ingenieur- und Informatikermangel“ und in der sogenannten „green-card-Debatte“, die suggeriert, dass Deutschland nicht mehr in der Lage ist, seinen Bedarf nach hochqualifizierten Arbeitskräften aus dem nationalen Arbeitsmarkt zu decken. Diese Mangelsituationen beschränken sich längst nicht mehr auf ingenieur- und naturwissenschaftliche Fachrichtungen. So sehen sich die alten Bundesländer zum Beispiel gerade mit einem neuen Lehrermangel konfrontiert.

Hinzu kommt noch, wie bereits angesprochen, dass der Rückgang der Studienanfängerzahlen in Sachsen nur temporär sein wird. Zwar wird der Wiederanstieg nach dem Prognosezeitraum, d.h. nach 2018, vermutlich kaum wieder zu heutigen Studienanfängerzahlen führen (dazu müssten die Geburtenzahlen in den nächsten Jahren viel stärker zunehmen als bisher und dafür gibt es in der Bevölkerungsprognostik keinen Anhaltspunkt), doch müssen Kürzungspläne seitens der Politik diesen durchaus beachten, auch wenn die öffentliche Haushaltssituation Einschnitte erforderlich macht.

Diese Diskussion ist natürlich unweigerlich mit der Debatte über die Leistungsfähigkeit des deutschen Hochschulsystems und dessen Reformierung verbunden, die hier aber nicht geführt werden kann.

Dies ist der Rahmen, in dem zu treffende politische Entscheidungen abgewogen werden müssen. Die Politik kann sich dabei nicht allein am gegenwärtig vorhandenen Haushaltsvolumen orientieren, sondern muss die Konsequenzen ihres Handelns gründlich abwägen. Eine Konsequenz der momentan in Sachsen öffentlich stark geführten Diskussion über den geplanten Stellenabbau und befürchtete Einschnitte bei den Studienbedingungen könnte durchaus eine weiter sinkende Attraktivität des Studienstandorts Sachsen sein – sowohl für einheimische Studienberechtigte als auch für solche aus anderen Bundesländern und dem Ausland.

An all den oben genannten Parametern ist die Politik in der Lage zu gestalten. „Politische Stellschrauben“ bieten sich in der Abiturientenquote, bei Sonderzugangswegen zur Hochschule, bei der Quote des Übergangs zum Studium (Studierquote), bei der Attraktivität des Studienstandortes (Wanderung) u.v.m. Darüber hinaus und unabhängig davon müssen Hochschulen animiert und in die Lage versetzt werden, ihren Aufgaben in der Weiterbildung viel stärker als bisher nachzukommen.

Bei der individuellen Bildungsentscheidung muss besonders von Seiten der Beratungen, aber auch der Medien, mit solchen Prognoseergebnissen ebenfalls entsprechend vorsichtig umgegangen werden. Auch hier gilt immer die Einschränkung, dass Prognosen neben vielen anderen Hilfsmitteln nur der Handlungsorientierung dienen können, nicht aber Entscheidungen determinieren.

Bei der Diskussion um Konsequenzen erwarteter zukünftiger Entwicklungen in der Bildungsnachfrage dürfen weder von der Politik noch vom einzelnen Individuum und besonders nicht von den „Erstellern“ solcher Prognosen die oben dargestellten Einschränkungen und Grenzen der Prognostik außer acht gelassen werden. Prognoseergebnisse können immer nur innerhalb der getroffenen Annahmen interpretiert werden. Die Möglichkeiten der Datenlage und der technischen Hilfsmittel sollten bei der Erstellung voll ausgeschöpft werden, um zu möglichst sicheren Berechnungen zu kommen. Prognostizierte Ergebnisse sollten möglichst schon im nächsten Jahr anhand der neu erkennbaren Entwicklungen überprüft und die Prognose fortgeschrieben werden. Das gilt natürlich auch für die hier vorgelegte Modellrechnung.

Anhang

A: Abkürzungen:

ABF	Arbeiter- und Bauernfakultät
Anf	Studienanfänger
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMBW	(früher) Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft, Forschung und Technologie
DDR	Deutsche Demokratische Republik
FH	Fachhochschule
HIS	Hochschul-Informationssystem GmbH
HZB	Hochschulzugangsberechtigung
KMK	Kultusministerkonferenz
KuH	Kunsthochschule
IAB	Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit
OECD	Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PH	Pädagogische Hochschule
SHEK	Sächsische Hochschulentwicklungskommission
StBA	Statistisches Bundesamt
Stud	Studierende
TU/TH	Technische Universität / Technische Hochschule
Uni	Universität
WS	Wintersemester

B: Definitionen der Beteiligungsquoten

Studienberechtigtenquote

- *alte Bundesländer* (13 Schuljahren bis zum Abitur): Prozentanteil der Studienberechtigtenzahl an einem durchschnittlichen Altersjahrgang der 18- bis unter 21jährigen deutschen und ausländischen Wohnbevölkerung am 31.12. des jeweiligen Vorjahres
- *DDR* (bis 1989): Anteil aller Studienberechtigten (ohne fachgebundene Hochschulreife für Fachschulabsolventen) am durchschnittlichen Altersjahrgang der 18- bis unter 20-Jährigen bzw. *neue Bundesländer*: der 18- bis unter 21jährigen (13-jährige Schulzeit) und 17- bis unter 20jährigen (12-jährige Schulzeit) Wohnbevölkerung

Studienanfängerquote:

- *alte Bundesländer*: bis 1996 Prozentanteil der Studienanfängerzahl an einem durchschnittlichen Altersjahrgang der 18- bis unter 22jährigen deutschen und ausländischen Wohnbevölkerung, ab 1997 der 19- bis unter 25jährigen Wohnbevölkerung
- *DDR* (bis 1989): Neuzulassungen in Prozent der durchschnittlichen Jahrgangsstärken der 18- bis unter 23jährigen Bevölkerung, *neue Bundesländer* (ab 1990) Anteil der Studienanfänger am Durchschnitt der 18- bis unter 22jährigen Bevölkerung
- seit 2000 bzw. 2001 (gesamtdeutsch) nach OECD-Verfahren, bei dem für jeden unter den Studienanfängern vertretenen Altersjahrgang die Teilnahmequoten berechnet und anschließend addiert werden (siehe Kapitel 2.2.2)

Studierendenquote:

- *alte und neue Bundesländer*: Prozentanteil der Studierendenzahl an der 19- bis unter 26jährigen Wohnbevölkerung¹

¹ das Statistische Bundesamt verwendet demgegenüber als Studierendenzahl den Anteil der Studierendenzahl am Durchschnittsjahrgang der 19- bis unter 32jährigen Wohnbevölkerung

C: Übersicht über die sächsischen Hochschulen

Universitäten:

Universität Leipzig
Technische Universität Dresden
Technische Universität Chemnitz
Technische Universität Bergakademie Freiberg
Internationales Hochschulinstitut Zittau
Handelshochschule Leipzig*

Kunsthochschulen:

Hochschule für Bildende Künste Dresden
Hochschule für Grafik und Buchkunst Leipzig
Hochschule für Musik und Theater Leipzig
Hochschule für Musik Dresden
Palucca Schule Dresden – Hochschule für Tanz
Hochschule für Kirchenmusik der Evangelisch-Lutherischen Landeskirche Sachsen in Dresden*
Hochschule für Kirchenmusik der Evangelischen Kirche der Schlesi-schen Oberlausitz in Görlitz*

Fachhochschulen:

Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden (FH)
Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (FH)
Hochschule Mittweida (FH)
Hochschule Zittau/Görlitz (FH)
Westsächsische Hochschule Zwickau (FH)
Fachhochschule für Polizei Rothenburg*¹
Deutsche Telekom FH Leipzig*¹
Evangelische Hochschule für Soziale Arbeit (FH)*
Evangelische Fachhochschule für Religionspädagogik und Gemein-dediakonie Moritzburg*
AKAD Hochschule für Berufstätige FH Leipzig*¹
Fachhochschule Oelsnitz/Vogtland*
Verwaltungsfachhochschulen:
Fachhochschule der Sächsischen Verwaltung Meißen*¹

* nichtstaatliche Hochschulen bzw. weitere Hochschulen nicht in Trägerschaft des Sächsischen Wissenschaftsministeriums

¹ in der Vorausberechnung nicht berücksichtigte Hochschulen

Berufsakademien:

Auch wenn die Berufsakademien in Sachsen mit rund 10% jährlich einen größeren Anteil Studienberechtigter an sich binden, werden sie in die vorliegende Arbeit nicht einbezogen, da sie ursprünglich als alternative Ausbildungsmöglichkeit zum tertiären Sektor des Bildungswesens geschaffen wurden.

D: Tabellen

Tabelle A.1: Zahl der Lebendgeborenen im früheren Bundesgebiet und in der DDR bzw. den neuen Ländern

Jahr	Deutschland gesamt (BRD bzw. alte Länder und DDR bzw. neue Länder)	früheres Bundesgebiet (BRD bzw. alte Länder und Berlin West)	DDR bzw. neue Länder und Berlin Ost
1945			
1946	921.677	732.998	188.679
1947	1.028.696	781.421	247.275
1948	1.049.385	806.074	243.311
1949	1.106.825	832.803	274.022
1950	1.116.701	812.835	303.866
1951	1.106.380	795.608	310.772
1952	1.105.084	799.080	306.004
1953	1.095.029	796.096	298.933
1954	1.109.743	816.028	293.715
1955	1.113.408	820.128	293.280
1956	1.137.169	855.887	281.282
1957	1.165.555	892.228	273.327
1958	1.175.870	904.465	271.405
1959	1.243.922	951.942	291.980
1960	1.261.614	968.629	292.985
1961	1.313.505	1.012.687	300.818
1962	1.316.534	1.018.552	297.982
1963	1.355.595	1.054.123	301.472
1964	1.357.304	1.065.437	291.867
1965	1.325.386	1.044.328	281.058
1966	1.318.303	1.050.345	267.958
1967	1.272.276	1.019.459	252.817
1968	1.214.968	969.825	245.143
1969	1.142.366	903.456	238.910
1970	1.047.737	810.808	236.929
1971	1.013.396	778.526	234.870
1972	901.657	701.214	200.443
1973	815.969	635.633	180.336
1974	805.500	626.373	179.127
1975	782.310	600.512	181.798
1976	798.334	602.851	195.483
1977	805.496	582.344	223.152
1978	808.619	576.468	232.151
1979	817.217	581.984	235.233
1980	865.789	620.657	245.132
1981	862.100	624.557	237.543
1982	861.275	621.173	240.102
1983	827.933	594.177	233.756
1984	812.292	584.157	228.135
1985	813.803	586.155	227.648
1986	848.232	625.963	222.269
1987	867.969	642.010	225.959
1988	892.993	677.259	215.734
1989	880.459	681.537	198.922
1990	905.675	727.199	178.476
1991	830.019	722.250	107.769
1992	809.114	720.794	88.320
1993	798.447	717.915	80.532
1994	769.603	690.905	78.698
1995	765.221	681.374	83.847
1996	796.013	702.688	93.325
1997	812.173	711.915	100.258
1998	785.034	682.172	102.862
1999	770.744	664.018	106.726
2000			

Quelle: Statistisches Bundesamt (auf Anfrage)

Tabelle A2: Zahl der studienberechtigten Schulabgänger im früheren Bundesgebiet

Jahr	Früheres Bundesgebiet ¹			Neue Länder ²			Deutschland gesamt		
	Insgesamt	Allgem. Hochschulreife	Fachhochschulreife	Insgesamt	Allgem. Hochschulreife	Fachhochschulreife	Insgesamt	Allgem. Hochschulreife	Fachhochschulreife
1960	56.700								
1965	50.500								
1970	91.500	87.200	4.300						
1975	175.000	126.200	48.800						
1980	221.700	168.500	53.200						
1981	258.400	197.000	61.400						
1982	286.300	214.800	71.500						
1983	305.700	227.700	78.000						
1984	305.000	230.900	74.100						
1985	298.900	230.900	68.000						
1986	291.400	224.500	66.800						
1987	290.600	221.200	69.500						
1988	291.000	218.000	73.700						
1989	280.000	205.600	74.500						
1990	274.700	199.800	74.900						
1991	267.700	193.300	74.400						
1992	256.500	183.400	73.100	33.200	29.600	3.700	289.800	213.100	76.800
1993	245.900	174.900	71.000	44.300	39.700	4.700	290.200	214.500	75.700
1994	249.500	181.000	68.400	42.200	35.500	6.700	291.700	216.600	75.100
1995							307.800	234.900	72.900
1996							315.300	242.000	73.300
1997							323.500	246.900	76.600
1998							327.100	244.900	82.100
1999							339.900	254.300	85.600
2000							346.500	257.700	88.800

1) ab 1992 einschließlich Berlin Ost

2) ohne Berlin Ost

Quelle: BMBF: Grund- und Strukturdaten; KMK Schülerprognose 2001

Tabelle A.3: Studienberechtigtenquote¹ im früheren Bundesgebiet

Jahr	Früheres Bundesgebiet ²				Neue Länder ³			Deutschland gesamt		
	Insgesamt	gesamt nach KMK	Allgem. Hochschulreife	Fachhochschulreife	Insgesamt	Allgem. Hochschulreife	Fachhochschulreife	Insgesamt	Allgem. Hochschulreife	Fachhochschulreife
1960	6,1									
1965	7,5									
1970	11,3		10,7	0,5						
1971	13,4		11,3	2,1						
1972	16,0		12,2	3,8						
1973	17,9		13,1	4,8						
1974	19,8		14,5	5,3						
1975	20,2		14,6	5,6						
1976	23,0		16,8	6,3						
1977	23,8		17,8	6,0						
1978	24,4		18,5	5,9						
1979	20,3		15,0	5,3						
1980	21,7		16,5	5,2						
1981	24,6		18,8	5,8						
1982	26,8		20,1	6,7						
1983	28,4		21,2	7,2						
1984	28,5		21,6	6,9						
1985	28,5		22,0	6,5						
1986	28,4		21,9	6,5						
1987	29,6		22,5	7,1						
1988	31,5		23,6	8,0						
1989	32,0		23,5	8,5						
1990	33,5		24,4	9,1						
1991	37,5		26,9	10,4						
1992	35,5	33,1	25,4	10,1	22,9	20,3	2,6	33,8	24,1	8,7
1993	36,5	34,0	26,0	10,6	28,3	25,0	3,3	34,9	25,8	9,1
1994	37,2	35,4	27,0	10,2	29,1	24,6	4,5	34,5	25,6	8,9
1995		35,5			37,0	32,6	4,3	35,9	27,4	8,5
1996		36,0			36,1	32,1	4,0	36,0	27,6	8,4
1997		36,9			35,0	31,2	3,8	36,8	28,1	8,7
1998		37,5			34,1	29,9	4,2	36,2	27,1	9,1
1999		38,7			34,0	29,6	4,4	36,4	27,3	9,2
2000		37,8								

1) studienberechtigte Schulabgänger in Prozent des Durchschnittsjahrgangs der 18- bis unter 21jährigen Bevölkerung

2) ab 1992 einschließlich Berlin Ost

3) ohne Berlin Ost

Quelle: BMBF: Grund- und Strukturdaten, HIS-Ergebnisspiegel 1997, KMK: Schülerprognose 2000 und 2001

Tabelle A.4: Zahl der Studienanfänger im früheren Bundesgebiet

Studien- jahr	Zahl der Studienanfänger ¹		
	Insgesamt	Universitäten ²	Fachhochschulen ³
1948	12.064		
1949	24.944		
1950	26.997		
1951	27.629		
1952	26.782		
1953	26.134		
1954	34.677		
1955	36.201		
1956	44.141		
1957	46.602		
1958	49.844		
1959	50.834		
1960	54.101		
1961	58.320		
1962	60.385		
1963	57.949		
1964	56.595		
1965	52.590		
1966	69.252		
1967	72.081		
1968	89.701		
1969	91.960		
1970	92.676		
1971	134.048		
1972	153.525		
1973	159.798		
1974	165.800		
1975	163.695	120.893	42.802
1976	165.818	120.895	44.923
1977	163.325	120.219	43.106
1978	168.876	126.670	42.206
1979	172.376	125.023	47.353
1980	192.924	138.252	54.672
1981	214.510	154.464	60.046
1982	225.594	159.885	65.709
1983	232.117	163.090	69.027
1984	220.168	154.652	65.516
1985	206.889	144.496	62.393
1986	211.825	147.320	64.505
1987	228.964	159.015	69.949
1988	245.363	172.992	72.371
1989	251.712	175.149	76.563
1990	277.926	197.918	80.008
1991	271.400	188.200	83.200
1992	257.143	176.800	80.400
1993	242.706	166.300	76.400
1994	230.000	158.200	71.800
1995	228.349	158.317	70.032
1996	229.693	162.544	67.149
1997	228.095	160.547	67.548
1998	231.540	159.813	71.727
1999	247.064	169.927	77.137
2000	265.133	184.045	81.088

1) Studienjahre (Sommer- und nachfolgendes Wintersemester).

1. Hochschulsemester, ab 1957 mit Saarland, ab 1995 mit Gesamtberlin

2) einschl. Technische Hochschulen, Pädagogische Hochschulen, Gesamthochschulen, Kunsthochschulen etc.

3) einschl. Verwaltungsfachhochschulen

Quelle: Statistisches Bundesamt (auf Anfrage);

Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.1;

BMBF: Grund- und Strukturdaten

Tabelle A.5: Studienanfängerquote² (deutsche und ausländische Studienanfänger¹ in % der alterstypischen Bevölkerung) im früheren Bundesgebiet

Jahr	Früheres Bundesgebiet			Deutschland gesamt			Neue Länder Insgesamt
	Universitäten ³	Fachhoch- schulen ⁴	Insgesamt	Universitäten ³	Fachhoch- schulen ⁴	Insgesamt	
1960			7,9				
1965			13,3				
1970			15,4				
1975	14,0	5,0	19,0				
1976	13,8	5,1	18,9				
1977	13,2	4,7	18,0				
1978	13,5	4,5	18,0				
1979	12,8	4,9	17,7				
1980	13,7	5,4	19,1				
1981	14,8	5,8	20,6				
1982	14,1	6,2	20,3				
1983	15,3	6,5	21,8				
1984	14,4	6,1	20,5				
1985	13,6	5,9	19,5				
1986	14,2	6,2	20,4				
1987	15,9	7,0	22,8				
1988	18,1	7,6	25,7				
1989	19,2	8,4	27,6				
1990	22,9	9,2	32,1			29,6	18,8
1991			33,4	22,3	8,8	31,1	19,6
1992			34,3	21,3	9,8	31,1	20,7
1993			34,8	21,3	10,4	31,7	23,6
1994			33,3	21,2	10,1	31,3	23,7
1995			33,4	20,9	9,6	30,4	23,7
1996				21,4	9,2	30,6	
1997				20,9	9,1	30,0	
1998				20,9	9,6	30,4	
1999				21,9	10,1	31,9	
2000				23,8	10,7	34,5	

- 1) Studierende im 1. Hochschulsemester im Sommer- und folgenden Wintersemester
- 2) Anteil am Durchschnitt der 18- bis unter 22jährigen (ab 1997 19- bis unter 25jährigen) deutschen und ausländischen Wohnbevölkerung am 31.12. des jeweiligen Jahres
- 3) alle Hochschulen ohne Fachhochschulen und Verwaltungsfachhochschulen
- 4) einschließlich Verwaltungsfachhochschulen

Quelle: BMBF: Grund- und Strukturdaten; Statistische Veröffentlichungen der KMK, Sonderheft 97: Quantitative Entwicklungen im Schul- und Hochschulbereich bis 2015

Tabelle A.6: Zahl der deutschen und ausländischen Studierenden im früheren Bundesgebiet

Jahr	Früheres Bundesgebiet ¹			Neue Länder ⁴			Deutschland gesamt		
	Universitäten ²	Fachhochschulen ³	Insgesamt	Universitäten ²	Fachhochschulen ³	Insgesamt	Universitäten ²	Fachhochschulen ³	Insgesamt
WS 1945/46									
WS 1946/47									
WS 1947/48			87.644						
WS 1948/49			88.532						
WS 1949/50			107.636						
WS 1950/51			128.528						
WS 1951/52			130.087						
WS 1952/53			131.644						
WS 1953/54			133.685						
WS 1954/55			141.081						
WS 1955/56			150.754						
WS 1956/57			167.147						
WS 1957/58			186.668						
WS 1958/59			206.155						
WS 1959/60			225.286						
WS 1960/61			246.939						
WS 1961/62			267.257						
WS 1962/63			283.395						
WS 1963/64			295.994						
WS 1964/65			304.869						
WS 1965/66			308.022						
WS 1966/67			330.921						
WS 1967/68			338.550						
WS 1968/69			359.887						
WS 1969/70			384.685						
WS 1970/71			421.976						
WS 1971/72			478.356						
WS 1972/73			658.204						
WS 1973/74			726.900						
WS 1974/75			788.792						
WS 1975/76	691.289	144.713	836.002						
WS 1976/77	715.145	156.980	872.125						
WS 1977/78	740.443	165.454	905.897						
WS 1978/79	767.054	171.698	938.752						
WS 1979/80	790.373	181.695	972.068						
WS 1980/81	836.502	199.801	1.036.303						
WS 1981/82	898.419	223.015	1.121.434						
WS 1982/83	947.834	250.496	1.198.330						
WS 1983/84	991.593	275.670	1.267.263						
WS 1984/85	1.019.877	291.822	1.311.699						
WS 1985/86	1.035.669	301.005	1.336.674						
WS 1986/87	1.054.431	311.626	1.366.057						
WS 1987/88	1.081.667	327.375	1.409.042						
WS 1988/89	1.124.400	340.594	1.464.994						
WS 1989/90	1.148.686	355.877	1.504.563						
WS 1990/91	1.208.018	370.988	1.579.006	133.602		133.602	1.341.620	370.988	1.712.608
WS 1991/92	1.251.397	388.540	1.639.937	127.780	7.944	135.724	1.379.177	396.484	1.775.661
WS 1992/93	1.293.486	396.342	1.689.828	121.083	23.430	144.513	1.414.569	419.772	1.834.341
WS 1993/94	1.299.903	403.449	1.703.352	127.221	36.691	163.912	1.427.124	440.140	1.867.264
WS 1994/95	1.288.125	402.411	1.690.536	135.589	46.365	181.954	1.423.714	448.776	1.872.490
WS 1995/96	1.294.693	402.615	1.697.308	114.652	45.946	160.598	1.409.345	448.561	1.857.906
WS 1996/97	1.276.673	389.390	1.666.063	121.631	50.405	172.036	1.398.304	439.795	1.838.099
WS 1997/98	1.257.443	383.116	1.640.559	129.213	54.335	183.548	1.386.656	437.451	1.824.107
WS 1998/99	1.228.492	377.798	1.606.290	136.311	58.632	194.943	1.364.803	436.430	1.801.233
WS 1999/00	1.185.385	380.226	1.565.611	145.413	62.932	208.345	1.330.798	443.158	1.773.956
WS 2000/01	1.185.217	392.169	1.577.386	153.837	67.294	221.131	1.339.054	459.463	1.798.517

1) ab 1957 einschließlich Saarland; ab WS 1995/96 mit Gesamtberlin, davor nur Berlin West

2) einschl. Technische Hochschulen, Pädagogische Hochschulen, Gesamthochschulen, Kunsthochschulen etc.

3) einschl. Verwaltungsfachhochschulen

4) bis WS 1994/95 mit Berlin Ost, danach ohne Berlin

Quelle: Statistisches Bundesamt (auf Anfrage); Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.1; Statistische Veröffentlichungen der KMK, Sonderheft 97: Quantitative Entwicklungen im Schul- und Hochschulbereich bis 2015

Tabelle A.7: Studierendenquote¹ im früheren Bundesgebiet und den neuen Ländern

Jahr ²	Früheres Bundesgebiet (einschl. Berlin West)	Neue Länder (einschl. Berlin Ost)	Deutschland gesamt
1960	4,3		
1970	9,5		
1980	15,9		
1985	18,1		
1990	22,0	8,5	19,6
1991	23,5	9,4	21,2
1992	25,2	10,4	21,8
1993	27,2	12,5	23,2
1994	28,4	14,3	24,6
1995	30,2	16,0	26,0
1996			26,9
1997			27,7
1998			28,3
1999			28,2

1) Deutsche und ausländische Studierende in Prozent der 19- bis unter 26jährigen Bevölkerung; Bevölkerungsstand 31.12. des Vorjahres
2) Wintersemester

Quelle: BMBF: Grund- und Strukturdaten

Tabelle A.8: Studienanfänger nach Fächergruppen an Universitäten und Kunsthochschulen im früheren Bundesgebiet (absolut und in Prozent)

absolut:

Jahr	Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	Mathematik und Naturwissenschaften	Medizin, Veterinärmedizin
1975	14959	23274	16704	5846
1980	23277	31554	19960	10975
1985	30978	35287	27782	9636
1990	33830	53450	33568	10529
1991	34035	51637	30264	9393
1992	33460	46645	27960	9756
1993	33130	42821	24805	9795
1994	32105	40803	21662	9574

Jahr	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	Ingenieurwissenschaften	Kunst- und Kunstwissenschaften	Lehramt ¹
1975	2239	14558	4767	40404
1980	3772	15327	4734	28909
1985	3850	19400	5671	11462
1990	3300	27161	5452	30447
1991	3269	25200	5153	28626
1992	2845	22313	5014	26622
1993	2810	19631	5223	24439
1994	2385	17489	5000	26179

in Prozent:

Jahr	Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	Lehramt ¹	Mathematik und Naturwissenschaften
'75	38,3	24,6	66,5	27,5
'80	36,8	27,1	33,7	23,3
'85	34,0	29,9	11,1	26,8
'90	40,7	25,8	23,2	25,6
'91	41,2	27,2	22,8	24,1
'92	39,6	28,4	22,6	23,7
'93	38,7	30,0	22,1	22,4
'94	39,2	30,8	25,1	20,8

Jahr	Ingenieurwissenschaften	Medizin, Veterinärmedizin	Kunst- und Kunstwissenschaften	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften
'75	24,0	9,6	7,8	3,7
'80	17,9	12,8	5,5	4,4
'85	18,7	9,3	5,5	3,7
'90	20,7	8,0	4,1	2,5
'91	20,1	7,5	4,1	2,6
'92	18,9	8,3	4,3	2,4
'93	17,8	8,9	4,7	2,5
'94	16,8	9,2	4,8	2,3

1) Lehramtsstudierende sind in den einzelnen Fächergruppen nicht enthalten

Quelle: BMBW: Studenten und Hochschulen 1975 bis 1994. Bonn 1995

Tabelle A.9: Studienberechtigtenzahl¹ und Studienberechtigtenquote in der DDR und den neuen Ländern

Jahr	Zahl der Studienberechtigten ²	Studienberechtigtenquote (Prozent) ³
1955	21.500	8,0
1960	23.200	8,8
1965	25.300	15,8
1970	41.400	16,1
1973	47.600	17,8
1980	36.400	12,6
1985	37.400	14,8
1988	34.500	
1989	34.800	15,5
1990	33.000	16,0
1992	36.200	22,9
1993	44.200	28,3
1994	45.800	29,1
1995	64.700	37,0

1) ohne fachgebundene Hochschulreife für Fachschulabsolventen

2) gerundet

3) Anteil aller Studienberechtigten am durchschnittlichen Altersjahrgang der 18 bis unter 20-Jährigen

Quelle: [Lischke, Adler 1997] und Statistische Veröffentlichungen der KMK Nr. 151. Bonn 2000

Tabelle A.10: Zahl der Studienanfänger in der DDR bzw. den neuen Ländern¹

Jahr	Studienanfänger insgesamt	davon an	
		Universitäten ²	Fachhochschulen ³
1951	11.405		
1955	19.373		
1960	30.081		
1965	24.735		
1970	43.975		
1971	44.047		
1972	39.449		
1973	33.222		
1974	34.531		
1975	34.390		
1976	32.131		
1977	32.194		
1978	32.391		
1979	32.309		
1980	31.949		
1981	31.318		
1982	32.100		
1983	31.583		
1984	31.631		
1985	31.583		
1986	31.199		
1987	30.864		
1988	32.040		
1989			
1990	39.500	39.500	
1991	36.739	32.536	4.203
1992	33.664	22.539	11.068
1993	36.925	21.844	15.087
1994	37.946	23.345	14.601
1995	34.058	21.626	12.432
1996	37.776	24.370	13.406
1997	39.350	25.592	13.758
1998	40.933	26.990	13.943
1999	44.383	29.677	14.706
2000	47.643	31.987	15.656

1) bis WS 1994/95 mit Berlin Ost, danach ohne Berlin

2) einschl. Technische Hochschulen, Pädagogische Hochschulen, Gesamthochschulen, Kunsthochschulen etc.

3) einschl. Verwaltungsfachhochschulen

bis 1988 alle Hochschularten: (Techn.) Universitäten, Techn., Päd. und Kunsthochschulen, Ingenieurhochschulen, sonstige

Quelle: HIS: Hochschulstudium in der DDR; eigene Berechnung aus Statistische Veröffentlichungen der KMK, Sonderheft 97: Quantitative Entwicklungen im Schul- und Hochschulbereich bis 2015 und StBa: Fachserie 11, 4.1

Tabelle A.11: Zahl der Studierenden in der DDR bzw. den neuen Ländern¹

Jahr	Studierende insgesamt	davon an	
		Universitäten ²	Fachhochschulen ³
1950	30.000		
1951	31.512		
1952	42.200		
1953	55.200		
1954	70.800		
1955	75.084		
1956	80.000		
1957	86.500		
1958	83.500		
1959	88.500		
1960	99.860		
1961	111.400		
1962	113.200		
1963	114.000		
1964	113.600		
1965	111.591		
1966	110.500		
1967	110.600		
1968	115.200		
1969	127.600		
1970	143.163		
1971	158.014		
1972	160.967		
1973	153.558		
1974	144.606		
1975	135.854		
1976	130.201		
1977	129.615		
1978	127.473		
1979	129.055		
1980	129.970		
1981	130.633		
1982	130.442		
1983	130.097		
1984	129.628		
1985	129.885		
1986	131.560		
1987	132.602		
1988	132.423		
1989			
WS 1990/91	133.602	133.602	
WS 1991/92	135.724	127.780	7.944
WS 1992/93	144.513	121.083	23.430
WS 1993/94	163.912	127.221	36.691
WS 1994/95	181.954	135.589	46.365
WS 1995/96	160.598	114.652	45.946
WS 1996/97	172.036	121.631	50.405
WS 1997/98	183.548	129.213	54.335
WS 1998/99	194.943	136.311	58.632
WS 1999/00	208.345	145.413	62.932
WS 2000/01	221.131	153.837	67.294

1) bis WS 1994/95 mit Berlin Ost, danach ohne Berlin

2) einschl. Technische Hochschulen, Pädagogische Hochschulen, Gesamthochschulen, Kunsthochschulen etc.

3) einschl. Verwaltungsfachhochschulen

bis 1988 alle Hochschularten: (Techn.) Universitäten, Techn., Päd. und Kunsthochschulen, Ingenieurhochschulen, sonstige

Quelle: HIS: Hochschulstudium in der DDR;
Waterkamp: Handbuch zum Bildungswesen der DDR;
Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.1

Tabelle A.12: Zahl der Lebendgeborenen im Freistaat Sachsen

Jahr	Anzahl	Jahr	Anzahl
1952	94.041	1980	71.240
1953	89.050	1981	68.570
1954	86.389	1982	69.147
1955	85.292	1983	66.718
1956	80.510	1984	64.942
1957	77.234	1985	64.377
1958	75.942	1986	62.496
1959	82.244	1987	63.358
1960	81.902	1988	60.156
1961	84.841	1989	55.857
1962	84.435	1990	49.672
1963	86.046	1991	31.278
1964	84.399	1992	25.298
1965	81.500	1993	23.423
1966	77.585	1994	22.734
1967	73.410	1995	24.004
1968	71.722	1996	27.006
1969	70.593	1997	29.008
1970	71.424	1998	30.190
1971	70.438	1999	31.383
1972	60.117	2000	33.139
1973	54.040		
1974	53.690		
1975	54.723		
1976	57.866		
1977	66.074		
1978	68.718		
1979	68.745		

Gebietsstand: 1952 bis 1954 Summe der Bezirke Dresden, Leipzig und Chemnitz (Karl-Marx-Stadt)
 1955 bis 1989 Gebietsstand 31.12.1990
 1990 bis 2000 Gebietsstand jeweils Jahresende

Quelle: Statistisches Landesamt Sachsen (auf Anfrage)

Tabelle A.13: Entwicklung der Studiennachfrage im Freistaat Sachsen

Jahr	Studenten ¹	Studienanfänger ¹	Studienanfänger- quote ²
1992	53.601	10.929	22,1
1993	58.746	12.099	26,0
1994	63.549	13.175	26,0
1995	67.231	14.115	28,2
1996	70.574	15.386	30,2
1997	73.544	15.527	29,1
1998	76.678	16.041	28,8
1999	80.171	16.985	30,0
2000	84.516	18.013	

Jahr	Studienberechtigte ³			Studienberechtigtenquote ⁴		
	mit allg. Hoch- schulreife	mit Fachhoch- schulreife	gesamt	mit allg. Hoch- schulreife	mit Fachhoch- schulreife	gesamt
1992	9.297	40	9.337	19,5	0,1	19,5
1993	12.960	1.250	14.210	28,1	2,7	30,9
1994	12.268	1.937	14.205	26,0	4,1	30,1
1995	17.865	2.143	20.008	34,7	4,2	38,9
1996	18.404	2.180	20.584	32,9	3,9	36,8
1997	18.850	2.226	21.076	31,8	3,8	35,6
1998	17.502	2.397	19.899	29,7	4,1	33,8
1999	18.000	2.458	20.458	29,6	4,0	33,7
2000	17.238	2.606	19.844	28,3	4,3	32,6

- 1) alle Hochschulen (einschl. Verwaltungsfachhochschule Meißen, FH Polizei, FH Telekom, FH Berufstätige)
- 2) Anteil der Studienanfänger an der Bevölkerung des entsprechenden Alters (nach OECD-Verfahren), für 1992 und 93 eigene Berechnung anhand des durchschnittlichen Altersjahrganges der 18- bis unter 22-Jährigen
- 3) Absolventen allgemeiner (einschl. ZBW) und beruflicher Schulen
- 4) Anteil am Durchschnitt der 17- bis unter 20jährigen deutschen und ausländischen Wohnbevölkerung

Quelle: Statistisches Landesamt Sachsen (Homepage); StBA: Fachserie 11, Reihe 4.3.1;
 Statistische Veröffentlichungen der KMK Nr. 151: Schüler, Klassen, Lehrer und Absolventen der Schulen
 1990 - 1999 und Vorabinformation zur aktualisierten Veröffentlichung für 2000

Tabelle A.14: Räumliche Bevölkerungsbewegung über die sächsischen Landesgrenzen – Saldo der Zu- und Fortzüge

Jahr	Überschuss der Zu- bzw. Fortzüge
1980	-7.321
1985	-13.982
1989	-104.608
1990	-117.565
1991	-51.019
1992	-12.854
1993	3.140
1994	11.672
1995	15.468
1996	8.524
1997	1.097
1998	-11.246
1999	-10.662
2000	-16.893

Quelle: Statistisches Landesamt Sachsen (Homepage)

Tabelle A.15: Ausländische Studierende und Studienanfänger an den sächsischen Hochschulen (absolut und in Prozent)

Jahr	Studenten	darunter Ausländer	Prozent	Studienanfänger	darunter Ausländer	Prozent
1992	53.601	2.837	5,3	10.929	629	5,8
1993	58.746	2.917	5,0	12.099	774	6,4
1994	63.549	3.043	4,8	13.175	1.071	8,1
1995	67.231	3.332	5,0	14.115	1.318	9,3
1996	70.574	3.559	5,0	15.386	1.484	9,6
1997	73.544	3.825	5,2	15.527	1.630	10,5
1998	76.678	4.242	5,5	16.041	1.944	12,1
1999	80.171	4.674	5,8	16.985	2.123	12,5
2000	84.516	5.228	6,2	18.013	2.246	12,5

Quelle: Statistisches Landesamt Sachsen (Homepage)

Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen

Abbildung 1: Demographische und soziale Komponenten der Studienanfängerzahlen 1980 – 1997.....	4
Abbildung 2: Determinanten der Nachfrage nach Bildung.....	10
Abbildung 3: Studierneigung sächsischer Abiturienten des Abschlussjahrgangs 2000 nach Herkunft, Leistungseinschätzung und Geschlecht.....	14
Abbildung 4: Entwicklung der Zahl der Lebendgeborenen in der BRD bzw. den alten Ländern und in der DDR bzw. den neuen Ländern, 1946 – 1999	26
Abbildung 5: Entwicklung der Zahl der Lebendgeborenen in der DDR bzw. den neuen Ländern, 1946 – 1999	28
Abbildung 6: Entwicklung der Zahl der Studierenden an den Hochschulen in der Bundesrepublik, WS 1947/48 – 2000/01.....	30
Abbildung 7: Entwicklung der Zahl der Studienberechtigten in der Bundesrepublik (bis 1994 alte Bundesländer), 1960 – 1999.....	32
Abbildung 8: Entwicklung der Studienberechtigtenquote in der Bundesrepublik (bis 1994 alte Bundesländer), 1960 - 1999.....	34
Abbildung 9: Entwicklung der Zahl der Studienanfänger an den Hochschulen in der Bundesrepublik (alte Bundesländer), 1948 – 2000	36
Abbildung 10: Entwicklung der Studierquote in den alten Bundesländern, 1976-1999	38
Abbildung 11: Entwicklung der Studienanfängerquote in der Bundesrepublik (alte Bundesländer), 1960 – 2000	40
Abbildung 12: Entwicklung der Zahl der Studierenden an den Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland (alte Bundesländer), WS 1947/48 – WS 2000/01	42
Abbildung 13: Studienanfänger an Universitäten und Kunsthochschulen in der früheren Bundesrepublik, 1975 bis 1994, nach Fächergruppen in Prozent...	46
Abbildung 14: Aufbau des Bildungswesens der DDR a) ab 1946, b) 1959-1965 und c) ab 1965	49
Abbildung 15: Entwicklung der Studienberechtigtenzahlen in der DDR bzw. den neuen Bundesländern, 1955 - 1995	51
Abbildung 16: Entwicklung der Studienberechtigtenquote in der DDR bzw. den neuen Ländern, 1955 - 1995	52
Abbildung 17: Entwicklung der Zahl der Neuzulassungen/Studienanfänger an den Hochschulen der DDR und der neuen Bundesländer, 1951 – 2000	56
Abbildung 18: Entwicklung der Zahl der Studierenden an den Hochschulen der DDR und der neuen Bundesländer, 1950 – WS 2000/01	60

Abbildung 19: Entwicklung der Zahl der Lebendgeborenen in Sachsen, 1952 - 2000	63
Abbildung 20: Räumliche Verteilung der Universitäten und Hochschulen in der DDR vor 1989	65
Abbildung 21: Entwicklung der Zahl der Studienberechtigten und Studienanfänger in Sachsen, 1992 – 2000	67
Abbildung 22: Entwicklung der Studienberechtigten- und Studienanfängerquote in Sachsen, 1992 – 1999/2000	68
Abbildung 23: Entwicklung der Zahl der Studierenden an den Hochschulen Sachsens, 1992 - 2000	75
Abbildung 24: Saldo der räumlichen Bevölkerungswanderung über die sächsischen Landesgrenzen von 1980 - 2000.....	80
Abbildung 25: Relativer Wanderungssaldo für die deutschen Studienanfänger und Studierenden im Wintersemester 1998/99.....	84
Abbildung 26: Ausschöpfung Ost: deutsche Studienanfänger in den neuen Bundesländern mit einer Studienberechtigung aus einem der anderen neuen Bundesländer (ohne Berlin), Wintersemester 1998/99 in Prozent	86
Abbildung 27: Ausschöpfung West: deutsche Studienanfänger in den neuen Bundesländern mit einer Studienberechtigung aus einem alten Bundesland (einschl. Berlin), Wintersemester 1998/99 in Prozent.....	86
Abbildung 28: Varianten 1 und 2 der prognostizierten Entwicklung der Studierquote von 1999 (Ist) – 2015.....	98
Abbildung 29: Ergebnis der Vorausberechnung: Studienanfänger in zwei Varianten (mit Mittel) 2002 – 2018 und Ist-Zahl der Studienanfänger 1996 - 2000	110
Tabelle 1: Deutsche Studienanfänger an Hochschulen (ohne Fachhochschulen) nach Bildung und beruflicher Stellung des Vaters 1950/51 bis 1987/88	13
Tabelle 2: Anteil der Frauen an den Studienanfängern in der Bundesrepublik und im Freistaat Sachsen, 1991-2000.....	14
Tabelle 3: Entwicklung der Studierendenzahlen 1840 - 1931.....	20
Tabelle 4: Entwicklung der Studienberechtigtenquote in den alten Bundesländern, 1992-2000.....	33
Tabelle 5: Entwicklung der Studienberechtigtenquote in den neuen Bundesländern, 1992 - 1999	53
Tabelle 6: Entwicklung der Studienanfängerquote in der DDR und den neuen Bundesländern, 1970 – 1995	57
Tabelle 7: Bruttostudierquoten und Bruttoberufsausbildungsquoten der Studienberechtigtenjahrgänge 1990, 1992, 1994 und 1996.....	59

Tabelle 8: Entwicklung der Studierendenquote in den neuen Bundesländern, 1990 – 1995	61
Tabelle 9: Die Entwicklung der Studierquote in Sachsen und den anderen neuen Bundesländern, 1990 – 1999	70
Tabelle 10: Studienberechtigte 1990, 94, 96 und 99: Art der (angestrebten) Qualifizierung für den Beruf	71
Tabelle 11: Studienanfänger in Sachsen nach Hochschularten, 1993 bis 2000	73
Tabelle 12: Ausgewählte Hochschulwahlmotive deutscher Studienanfänger in den Wintersemestern 1991/92 und 1998/99	77
Tabelle 13: Verbleibsquote der studierwilligen Studienberechtigten ein halbes Jahr nach Schulabgang in Sachsen	83
Tabelle 14: Ost- und West-Quote der Wanderungsimporte deutscher Studienanfänger in den neuen Bundesländern im WS 1996/97 und 1998/99	87
Tabelle 15: Annahme des jährlichen Wanderungsverlust der Altersjahrgänge für die Jahre 2000 (Ist) bis 2008 – Variante 1	94
Tabelle 16: Übersicht über die Annahmen der Modellrechnung	102
Tabelle 17: Berechnungstabelle für Stufe 1 (Wanderungsannahmen und durchschnittliche Altersjahrgänge)	105
Tabelle 18: Berechnungstabelle für die Modellrechnung	106
Tabelle A.1: Zahl der Lebendgeborenen im früheren Bundesgebiet und in der DDR bzw. den neuen Ländern	128
Tabelle A2: Zahl der Studienberechtigten im früheren Bundesgebiet	129
Tabelle A.3: Studienberechtigtenquote im früheren Bundesgebiet	129
Tabelle A.4: Zahl der Studienanfänger im früheren Bundesgebiet	130
Tabelle A.5: Studienanfängerquote im früheren Bundesgebiet	131
Tabelle A.6: Zahl der Studierenden im früheren Bundesgebiet	132
Tabelle A.7: Studierendenquote im früheren Bundesgebiet u. neuen Ländern ..	133
Tabelle A.8: Studienanfänger nach Fächergruppen an Universitäten und Kunsthochschulen im früheren Bundesgebiet (absolut und in Prozent)	133
Tabelle A.9: Studienberechtigtenzahl und Studienberechtigtenquote in der DDR und den neuen Ländern	134
Tabelle A.10: Zahl der Studienanfänger in der DDR bzw. den neuen Ländern ..	134
Tabelle A.11: Zahl der Studierenden in der DDR bzw. den neuen Ländern	135
Tabelle A.12: Zahl der Lebendgeborenen im Freistaat Sachsen	136
Tabelle A.13: Entwicklung der Studiennachfrage im Freistaat Sachsen	136
Tabelle A.14: Räumliche Bevölkerungsbewegung über die sächsischen Landesgrenzen – Saldo der Zu- und Fortzüge	137
Tabelle A.15: Ausländische Studierende und Studienanfänger an den sächsischen Hochschulen (absolut und in Prozent)	137

Bibliographie

- [Baske 1998] S. Baske: Schulen und Hochschulen – Allgemeinbildende Schulen. In: Ch. Führ, C.-L. Furck (Hg.): Handbuch der deutschen Bildungsgeschichte, Band VI/2. München 1998, S. 159 – 201
- [BMBF/HIS 1998] Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hg.): K. Schnitzer, W. Isserstedt, P. Müßig-Trapp, J. Schreiber: Das soziale Bild der Studentenschaft in der Bundesrepublik Deutschland – 15. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerkes, durchgeführt durch HIS Hochschul-Informationssystem. Bonn 1998
- [Dichtl 1990] E. Dichtl, Willy Schneider, Bernhard Wolf: Die Studierendauer an deutschen Universitäten – Das Beispiel der Fakultät für Betriebswirtschaftslehre der Universität Mannheim. Mannheim 1990
- [Durrer/Heine 1996] F. Durrer, Ch. Heine: Studienaufnahme und regionale Mobilität – Eine länderbezogene Analyse der Hochschulwahl der Studienberechtigten 90, 92 und 94 (HIS-Kurzinformation A 10/96). Hannover 1996
- [Durrer/Heine 1997] F. Durrer, Ch. Heine: Studienberechtigte 96 ein halbes Jahr nach Schulabgang – Ergebnisse der Befragung und Vergleich mit den Studienberechtigten 90, 92 und 94 – eine vergleichende Länderanalyse. In: HIS-Kurzinformation A 16/97, S. 20ff
- [Durrer/Heine 1999] F. Durrer, Ch. Heine: Nach dem Abitur – wird die Studienaufnahme immer mehr verzögert? In: HIS-Kurzinformation A 5/99, S. 17-25
- [Durrer/Heine 2000] F. Durrer, Ch. Heine: Studienfinanzierung und Studierneigung im Freistaat Sachsen. In: Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst des Freistaats Sachsen (Hg.): Untersuchungen. Dokumente. Tendenzen. Dresden April 2000

- [Grant 1992] H.-B. Grant: Übergang zur Elternschaft und Generativität. Aachen 1992
- [Griesbach/Heine 2000] H. Griesbach, Ch. Heine: Trends beim Hochschulzugang in den neuen und alten Ländern – Gemeinsamkeiten und Unterschiede. In: Beiträge zur Hochschulforschung, Heft 1/2-2000, S.101-123
- [Helberger 1986] Ch. Helberger, H. Palamidis: Schüler- und Absolventenprognosen bis zum Jahr 2000 – Ergebnisse eines mikroanalytischen Simulationsmodells für das Bildungssystem der Bundesrepublik Deutschland. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 19 (1986), S. 519-535
- [Helberger 1990] Ch. Helberger, H. Palamidis (Hg.): Diagnose und Prognose des Bildungsverhaltens. Baden-Baden 1990
- [Helberger 1992] Ch. Helberger, H. Palamidis: Die Nachfrage nach Bildung, Theorien und empirische Ergebnisse. Berlin 1992
- [Heublein 1999] U. Heublein: Der Studienabbruch – ein Hinweis auf die Reform der Studiengestaltung. In: HIS-Kurzinformation A 4/99: Von der Schule über das Studium in den Beruf – Dokumentation einer HIS-Veranstaltung. Hannover 1999, S. 44-56
- [Heublein 2000] U. Heublein: Wunsch und Wirklichkeit – Die Wanderungen von Studierenden zwischen dem Osten und dem Westen Deutschlands. In: P. Pasternack, Th. Neie (Hg.): stud. ost 1989-1999 – Wandel von Lebenswelt und Engagement der Studierenden in Ostdeutschland. Leipzig 2000, S. 93-100
- [HIS 199*] HIS: M. Leszczensky, B. Filaretow: Hochschulstudium in der DDR – Statistischer Überblick. Hannover 199*
- [HIS 1998] K. Lewin u.a.: HIS-Ergebnisspiegel 1997. Hannover 1998
- [HIS A 3/2001] HIS-Kurzinformation A 3/2001: F. Durrer, Ch. Heine: Studienberechtigte 99 – Ergebnisse der 1. Befragung der Stu-

dienberechtigten 99 ein halbes Jahr nach Schulabgang und Vergleich mit den Studienberechtigten 90, 92, 94, und 96. Hannover 2001

- [Husner 1985] G. Husner: Studenten und Studium in der DDR. Köln 1985
- [KMK 2000] Statistische Veröffentlichungen der Kultusministerkonferenz Nr. 151: Schüler, Klassen, Lehrer und Absolventen der Schulen 1990 – 1999. Bonn 2000
- [KMK 2001a] Statistische Veröffentlichungen der Kultusministerkonferenz, Nr. 152: Vorausberechnung der Schüler- und Absolventenzahlen 1999 bis 2015 (KMK-Homepage, 2001)
- [KMK 2001b] Statistische Veröffentlichungen der Kultusministerkonferenz, Sonderheft 97: Quantitative Entwicklungen im Schul- und Hochschulbereich bis 2015 (KMK-Homepage, 2001)
- [KMK 2001c] Statistische Veröffentlichungen der Kultusministerkonferenz, Nr. 154: Prognose der Studienanfänger, Studierenden und Hochschulabsolventen bis 2015. Bonn 2001
- [Köhler 1992] H. Köhler: Bildungsbeteiligung und Sozialstruktur in der Bundesrepublik. Zu Stabilität und Wandel der Ungleichheit von Bildungschancen. Berlin 1992
- [Köhler/Naumann 1992] H. Köhler, J. Naumann: Zur Konjunkturwende der Bildungspolitik in der alten und neuen Bundesrepublik. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 44 (1992), S. 116-123
- [Leggewie 2000] C. Leggewie: Integration und Segregation. In: K. Bade, R. Münz (Hg.): Migrationsreport 2000. Fakten – Analysen – Perspektiven. Frankfurt/M. 2000, S. 85-107
- [Lewin 1999] K. Lewin u.a.: Studienanfänger 98/99 (HIS-Kurzinformation A 7/99). Hannover 1999

- [Lischka/Adler 1997] I. Lischka, H. Adler: Hochschulzugang und Bildungsbeteiligung. In: C.-H. Wagemann u.a. (Hg.): Hochschulen in den neuen Bundesländern der Bundesrepublik Deutschland. Weinheim 1997
- [Maetzing/Schütt/Wolter 1994] Ch. Maetzing, I. Schütt, A. Wolter: Bildungsentwicklung und Studiennachfrage in Sachsen-Anhalt. Grund- und Strukturdaten für die Hochschulplanung, Materialien des Instituts für Entwicklungsplanung und Strukturfor- schung. Hannover 1994
- [MPI 1994] Arbeitsgruppe Bildungsbericht am MPI für Bildungsfor- schung: Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland. Hamburg 1994
- [Palamidis 1989] H. Palamidis: Prognosen der Bildungsbeteiligung: Entwick- lung neuartiger Ansätze und exemplarische Anwendung auf das Bildungsverhalten in Berlin (West). Frankfurt/M. 1989
- [Peisert/Framhein 1980] H. Peisert, G. Framhein: Das Hochschulsystem in der Bundesrepublik Deutschland: Funktionsweise und Leis- tungsfähigkeit. Stuttgart 1980
- [Recum 1967] H. v. Recum (Hg.): Perspektiven der Bildungsplanung – Bildung im Blickfeld von Wirtschaft und Gesellschaft, eine Veröffentlichung der Unesco. Frankfurt/M. 1967
- [Rösner 1993] E. Rösner: Vom Untergang im Schülerstrom – Qualitäts- wandel des Gymnasiums durch Expansion. In: Pädagogik und Schule in Ost und West, 41 (1993), S. 194-201
- [Schlegel 2000] J. Schlegel: Haben wir zu viele Akademiker? In: Gewerk- schaftliche Bildungspolitik 11/12-2000, S. 2-6
- [Schmidt 1976] G. Schmidt: Sekundarabschlüsse mit Hochschulreife im Bildungswesen der DDR. Weinheim und Basel 1976

- [Stifterverband 1976] Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (Hg.): Schülerberg und Ausbildung – Analysen und Maßnahmen. Stuttgart 1976
- [StLA 2000] Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen: Regionalisierte Bevölkerungsprognose für den Freistaat Sachsen bis 2015, Teil 1. Kamenz 2000
- [Teichler 1985] U. Teichler: Prognosen über Bildung und Arbeit – eine Bilanz aus soziologischer Sicht. In: B. Lutz (Hg.): Soziologie und gesellschaftliche Entwicklung. Frankfurt/M. 1985, S. 209-223
- [Teichler 2000] U. Teichler: Zum Wandel der Beziehungen von Hochschulen und Beruf. In: Gewerkschaftliche Bildungspolitik 11/12-2000, S. 6-8
- [Tessaring 1980] M. Tessaring: Evaluation von Bildungs- und Qualifikationsprognosen, insbesondere für hochqualifizierte Arbeitskräfte. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 13 (1980), S. 374-397
- [Tessaring 1996] M. Tessaring (Hg.): Die Zukunft der Akademikerbeschäftigung, Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Band 201. Nürnberg 1996
- [Tippelt 1995] R. Tippelt, B. v. Cleve: Verfehlte Bildung? Bildungsexpansion und Qualifikationsbedarf. Darmstadt 1995
- [Titze 1990] H. Titze: Der Akademikerzyklus – Historische Untersuchungen über die Wiederkehr von Überfüllung und Mangel in akademischen Karrieren. Göttingen 1990
- [Waterkamp 1987] D. Waterkamp: Handbuch zum Bildungswesen der DDR. Berlin 1987
- [Wissenschaftsrat 2001] Wissenschaftsrat (Hg.): Entwicklung der Fachstudien-dauer an Universitäten von 1990 bis 1998. Köln 2001

- [Wolter 1995] A. Wolter: Die Entwicklung der Studiennachfrage in der Bundesrepublik Deutschland. Hannover 1995
- [Wolter 1995b] A. Wolter: Massenuniversität, Hochschulmisere und akademische Arbeitslosigkeit – Die Entwicklung der Nachfrage nach Hochschulbildung in der Bundesrepublik Deutschland und ihre Folgeprobleme. In: Wissenschaftliche Zeitung der Technischen Universität Dresden, 44 (1995) Heft 4, S. 55-68
- [Wolter 1998] A. Wolter: Wie attraktiv ist ein Hochschulstudium in Sachsen? In: Sächsisches Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst (Hg.): Untersuchungen. Dokumente. Tendenzen. Aus den Hochschulen des Freistaates Sachsen. Dresden November 1998
- [Wolter 1999] A. Wolter: Strategisch wichtige Veränderungen im Ausbildungsverhalten von Schülern und Konsequenzen für den Hochschulzugang. In: HIS-Kurzinformation A 4/99: Von der Schule über das Studium in den Beruf? Hannover 1999, S. 10-22
- [Wolter/Lenz/Winter 2000] A. Wolter, K. Lenz, J. Winter: Trendwende in der Studierneigung? Die Studien- und Berufswahl von Studienberechtigten des Abschlussjahrgangs 2000 in Sachsen. Hrsg. vom Staatsministerium für Kultus des Freistaats Sachsen. Dresden 2000
- [Wolter/Lischka 2001] A. Wolter, I. Lischka: Studienaufnahme oder Studienverzicht? Studierbereitschaft im Zwiespalt von Chancen und Risiken: nicht mehr nur ein ostdeutsches Problem? In: I. Lischka, A. Wolter (Hg.): Hochschulzugang im Wandel? Entwicklungen, Reformperspektiven und Alternativen. Weinheim und Basel 2001, S. 59-98

Weiterführende Literatur (Auswahl)

- H. Bertram, S. Hradil, G. Kleinhenz (Hg.): Sozialer und demographischer Wandel in den neuen Bundesländern. Opladen 1996
- U. Blien, M. Tessaring: Die Bildungsgesamtrechnung des IAB. Konzeption und erste Ergebnisse. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Heft 4/1986, S. 501-518
- BMBF (Hg.): Grund- und Strukturdaten. Bonn (mehrere Jahre)
- BMBF (Hg.): Neue OECD-Studie „Bildung im internationalen Vergleich“ in Berlin vorgestellt. Pressemitteilung Nr. 89/2001
- BMBF (Hg.): Zukunft von Bildung und Arbeit – Perspektiven von Arbeitskräftebedarf und –angebot bis 2015 (noch unveröffentlichter Entwurf vom 5.1.2001)
- BMBF (Hg.): Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2000 – 16. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerkes, durchgeführt durch HIS Hochschul-Informationssystem. Bonn 2001
- BMBW (Hg.): Studenten an Hochschulen 1975 bis 1994. Bonn 1995
- BMBW (Hg.): Studierende an Hochschulen 1975 bis 1996. Bonn 1997
- Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) (Hg.): Beschäftigungsperspektiven der Absolventen des Bildungswesens – Analysen und Projektionen bis 2010 und Folgerungen für die Bildungspolitik. Bonn 1994
- W. Böttcher, K. Klemm (Hg.): Bildung in Zahlen. Weinheim, München 1995
- R. Dahrendorf: Bildung ist Bürgerrecht. Hamburg 1965
- Dortmunder Institut für Schulentwicklungsforschung: IFS-Umfrage 1993: Die Schule im Spiegel der öffentlichen Meinung. Ergebnisse der achten IFS-Repräsentativbefragung der bundesdeutschen Bevölkerung. In: H.-G. Rolff u.a. (Hg.): Jahrbuch für Schulentwicklung, Band 8. Weinheim/München 1994, S. 11-55
- Dortmunder Institut für Schulentwicklungsforschung: IFS-Umfrage 1997: Die Schule im Spiegel der öffentlichen Meinung. Ergebnisse der 10. IFS-Repräsentativbefragung der bundesdeutschen Bevölkerung. In: H.-G. Rolff u.a. (Hg.): Jahrbuch für Schulentwicklung, Band 10. Weinheim 1998
- Fischer u.a.: Bestand und Bewegung im Bildungs- und Beschäftigungssystem der Bundesrepublik Deutschland – Ergebnisse der Bildungsgesamtrechnung für die alten und neuen Bundesländer, Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Band 170. Nürnberg 1993
- H. Friebel u.a.: Bildungsbeteiligung: Chancen und Risiken. Opladen 2000
- Ch. Führ: Deutsches Bildungswesen seit 1945. Neuwied, Kriftel, Berlin 1997
- C. Geißler: Hochschulstandorte – Hochschulbesuch, 2 Teile. Hannover 1965

- M. Grundmann/J. Huinink/L. Krappmann: Familie und Bildung. Empirische Ergebnisse und Überlegungen zur Frage der Beziehung von Bildungsbeteiligung, Familienentwicklung und Sozialisation, Expertise zum Fünften Familienbericht. Max-Planck-Institut für Bildungsforschung Berlin (ohne Jahr)
- W. Habel u.a. (Hg.): Blockierte Zukunft: Reaktionen von Studierenden und Lehrenden. Weinheim 1987
- K. Härnqvist: Individual demand for education. Paris 1978
- D. Hartung, R. Nuthmann, U. Teichler: Bildung und Beschäftigung: Probleme, Konzepte, Forschungsperspektiven. München 1981
- C. Heine: Studienentscheidung und Arbeitsmarktorientierung. Ergebnisse aus Befragungen von Studienberechtigtenjahrgängen. Hochschul-Informationssystem GmbH (HIS). Hannover 2001
- Helberger/Schulz: Der Einfluß der Studien- und Prüfungsorganisation auf die Fachstudiendauer. In: Schriftenreihe Studien zur Bildung und Wissenschaft, Nr. 48. Bonn 1987
- U. Heublein: Mobilität deutscher Studienanfänger (HIS-Kurzinformation A 2/96). Hannover 1996
- U. Heublein, D. Sommer: Lebensorientierungen und Studienmotivation von Studienanfängern (HIS-Kurzinformation A 5/2000). Hannover 2000
- HIS GmbH (Hg.): HIS-Workshop: OECD-Bildungsindikatoren (HIS-Kurzinformation A 4/2000). Hannover 2000
- K. Hüfner, J. Naumann: Bildungsplanung: Ansätze, Modelle, Probleme. Stuttgart 1971
- S. Ibrahim: Die „Ausländerfrage“ in Deutschland. Frankfurt/M. 1997
- Institut für Hochschulbildung (Hg.): Das Hochschulwesen der DDR. Berlin 1980
- K. Klemm, W. Böttcher, M. Weegen: Bildungsplanung in den neuen Bundesländern. Weinheim, München 1992
- K. Lewin, U. Heublein, D. Sommer: Differenzierung und Homogenität beim Hochschulzugang (HIS-Kurzinformation A 7/2000). Hannover 2000
- I. Lischka: Studierwilligkeit und Arbeitsmarkt – Ergebnisse einer Befragung von Gymnasiasten in Sachsen-Anhalt. Institut für Hochschulforschung Wittenberg 1999
- R. Mai: Die Alten der Zukunft – Eine bevölkerungsstatistische Datenanalyse (Homepage des Bundesinstituts für Bevölkerungsforschung)
- H.J. Meyer, D. Müller-Böling (Hg.): Hochschulzugang in Deutschland – Status quo und Perspektiven. Gütersloh 1996
- W. Mitter (Hg.): Wege zur Hochschulbildung in Europa. Frankfurt/M. 1996
- A. Neusel, U. Teichler (Hg.): Hochschulentwicklung seit den sechziger Jahren. Weinheim, Basel 1986

- OECD (Hg.): Bildung auf einen Blick (Education at a glance). Paris 2001
- G. Picht: Die deutsche Bildungskatastrophe. Olten/Freiburg 1964
- A. Reinberg (Hg.): Arbeitsmarktrelevante Aspekte der Bildungspolitik, Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung Band 245. Nürnberg 2001
- H. Rudolph, R. Husemann: Hochschulpolitik zwischen Expansion und Restriktion – Ein Vergleich der Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik. Frankfurt/M. 1984
- Sächsische Hochschulentwicklungskommission: Empfehlungen zur weiteren Entwicklung des sächsischen Hochschulwesens (SHEK-Bericht). Dresden 2001
- Sächsisches Staatsministerium für Kultus: Schülerprognose 2000. Dresden 2002
- J. Schreiber, D. Sommer: Studentische Erfahrungen und Absichten zu Beginn des Hochschulstudiums (HIS-Kurzinformation A 6/2000). Hannover 2000
- H.-J. Schulz (Hg.): Das Hochschulwesen der DDR – Ein Überblick. Berlin 1980
- E. Schwertner, M. Balzereit: Hochschulstudium in der DDR. Berlin 1985
13. Shell-Jugendstudie “Jugend 2000”. Opladen 2000 (Band 1)
- Statistisches Bundesamt (Hg.): Bevölkerungsentwicklung Deutschlands bis zum Jahr 2050: Ergebnisse der 9. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Wiesbaden 2000
- Statistisches Bundesamt (Hg.): Fachserie 11, Reihe 4.1 und 4.3.1 (mehrere Jahre)
- Statistisches Landesamt Sachsen (Hg.): Räumliche Bevölkerungsbewegung im Freistaat Sachsen 2000. Kamenz 2000
- Statistische Veröffentlichungen der Kultusministerkonferenz Nr. 103: Prognose der Studienanfänger, Studenten und Hochschulabsolventen bis 2010. Bonn 1987
- Statistische Veröffentlichungen der Kultusministerkonferenz: Schüler, Klassen, Lehrer und Absolventen der Schulen. Bonn 2001 (in Vorbereitung)
- U. Teichler (Hg.): Das Hochschulwesen in der Bundesrepublik Deutschland. Weinheim 1990
- C.C. v. Weizsäcker, W. Konrad, H. Kurth, K. Uh Oh, W. Sutter, H. Vollet: Simulationsmodell für Bildungssysteme – Schüler, Studenten, Lehrer und Kosten des Bildungswesens bis zum Jahr 2000. Weinheim, Basel 1972
- A. Weymann: Bildungsprognosen: Scheitern ohne Ende oder „Aufbruch zu neuen Ufern“?. In: B. Lutz (Hg.): Soziologie und gesellschaftliche Entwicklung. Frankfurt/M. 1985, S. 242-249
- H. P. Widmaier: Bildung und Wirtschaftswachstum. Villingen 1966
- Wissenschaftsrat (Hg.): Thesen zur künftigen Entwicklung des Wissenschaftssystems in Deutschland. Berlin 2000