

SCHRIFTEN DES VEREINS FÜR SOCIALPOLITIK

Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Neue Folge Band 262

**Deregulierung und Finanzierung  
des Bildungswesens**



Duncker & Humblot · Berlin

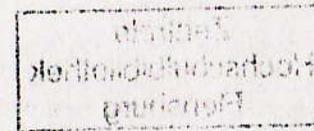
**Deregulierung und Finanzierung  
des Bildungswesens**

Von

**Uschi Backes-Gellner, Friedrich Buttler, Gerd Grözinger,  
Klaus Hüfner, Ulrich van Lith, Renate Neubäumer, Edgar Sauter,  
Thomas Schmid-Schönbein, Hermann Schmidt,  
Heiko Weckmüller, Manfred Weiß**

Herausgegeben von

**Robert K. von Weizsäcker**



Duncker & Humblot · Berlin

## Hochschulen in Deutschland – Unterfinanzierung und Fehllenkung

Von Gerd Grözinger, Flensburg

*If You Find Education Costly: Try Ignorance*  
Autoaufkleber, gesehen an der University of Chicago

### Abstract

Die Hochschulsituation in Deutschland ist Mitte der neunziger Jahre zum Gegenstand zahlreicher kritischer Berichte und Analysen geworden. Externe Zwänge wie interne Unzulänglichkeiten werden dabei gleichermaßen thematisiert und verdienen sicher auch beide Aufmerksamkeit. Im folgenden wird es aber nur um den speziellen Aspekt der *Finanzausstattung* gehen. Denn auch für die Hochschulen gilt: eine ausreichende Alimentierung ist nicht alles, aber ohne eine solche ist alles andere nicht viel. Die Aussagenverknüpfung im Titel – Unterfinanzierung und Fehllenkung – soll deshalb nicht additiv verstanden werden sondern als funktionale Aufgliederung eines gemeinsamen Problemkomplexes. Nicht jede Fehllenkung im Bildungsbereich muß sich notwendigerweise in einer mangelhaften Ausstattung mit Mitteln bemerkbar machen, es könnte etwa auch eine Überinvestition bedeuten oder eine fehlende Übereinstimmung von Absolventenstruktur und Arbeitsmarkt beschreiben. Aber jede Unterfinanzierung ist immer dann als eine Fehllenkung anzusehen, wenn sie dauer- und regelhaft erfolgt. Daß sich in Deutschland die Misere der Hochschulen vor allem auch als eine lang andauernde und erhebliche finanzielle Mangelversorgung darstellt, ist Thema des ersten Teils.

Das Material bildet darüber hinaus die Grundlage eines zweiten Abschnitts, wo einige Überlegungen angestellt werden, wie es zu der Finanzierungslücke gekommen ist. Im Ergebnis ist dabei Politikversagen durch *institutionelle* Fehlorganisation zu konstatieren. Die darauffolgenden Teile beschäftigen sich mit daraus abzuleitenden *Lösungsmöglichkeiten*. Drei Themen werden dabei angesprochen, erstens die Verteilung der Hochschulkosten auf die einzelnen Länder und den Bund, zweitens ein möglicher finanzieller Beitrag der Studierenden sowie drittens die Frage, ob und wie eine Trennung von allgemeiner Studienberechtigung und konkretem Hochschulzugang sinnvoll ist.

Mit dieser letzten Überlegung scheint die enge Verknüpfung von Allokation und Finanzierung aufgegeben worden zu sein und ein ganz anderes Thema zusätzlich eingeführt zu werden. Es soll aber gezeigt werden, daß es zur gegenwärtig vieldiskutierten und zunehmend geforderten Auswahl der Studierenden durch die Hochschulen eine ökonomische Alternative gibt – ein Bietverfahren von Studierwilligen bei der Besetzung knapper Studienplätze.

## I. Die Hochschulfinanzierung in Deutschland im Vergleich

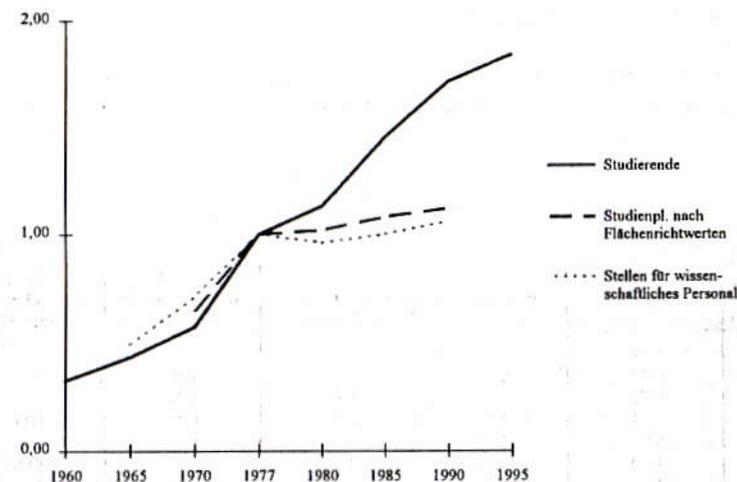
Die Angemessenheit von Finanzausstattungen staatlicher Einrichtungen läßt sich einmal auf Übereinstimmung mit einer modellhaft abgesicherten Vorgabe oder durch empirische Vergleiche mit ähnlichen Institutionen überprüfen. Der zweite Weg ist der einfachere. Er setzt weder eine – bis heute nur schwach vorhandene<sup>1</sup> – Kenntnis von Produktionsfunktionen der sehr komplexen Einrichtung Hochschule voraus, noch bedarf es hier Aussagen zu den Opportunitätserträgen konkurrierender öffentlicher Ausgaben. Die theoretische Grundannahme eines empirischen Vergleichs läßt sich als *evolutionäre Vermutung* beschreiben: wenn in vielen unterschiedlichen Situationen mit unterschiedlichen Rahmenbedingungen strukturell ähnliche Einrichtungen sich entwickelt haben, dann sollten deren *durchschnittliche* Input- wie Outputwerte als effiziente Ankergrößen gelten. Das schließt kritische Reflexionen über die Angemessenheit dieser Durchschnitte nicht aus. Aber die eventuelle Diagnose systematischer Abweichungen von wünschenswerten Zuständen wäre dann mit dem Nachweis allen oder doch wenigstens vielen *gemeinsamer* Wahrnehmungs- oder Handlungsverzerrungen zu begründen.

Empirische Vergleiche in der Zeitdimension sind hiernach weniger aussagekräftig. In der Regel fehlt dabei die Voraussetzung unterschiedlicher Konstitutionsbedingungen. Die Betrachtung von Entwicklungen innerhalb eines Landes erfüllt aber eine wichtige *Warnfunktion*, wenn dadurch Veränderungen beschrieben werden, für die nicht leicht Effizienzverschiebungen oder explizit formulierte Präferenzänderungen der Akteure zu finden sind. Und bei der praktischen Anwendung wird ihre theoretisch schwächere Aussagefähigkeit durch eine höhere Sicherheit in der Vergleichbarkeit der Ausgangsdaten häufig wieder kompensiert.

### 1. Der Zeitverlauf

Für einen kurzen Überblick zur *Entwicklung* der Basisverhältnisse an deutschen Hochschulen ist die folgende, auch von der Hochschulrektorenkonferenz benutzte Darstellung geeignet. Sie zeichnet ein besonders eindrückliches Bild bei den dort angegebenen nicht-monetären Kategorien ‚Studierende‘, ‚Studienplätze‘ und ‚Personalstellen‘, und sie bietet den Vorteil, den Stand der Erkenntnis mit zu referieren, der heute in der Fachadministration herrscht. Die dort getroffene Wahl von 1977 als Basisjahr kommt durch den in diesem Jahr gefaßten ‚Öffnungsbeschluß‘ der Kultusminister zustande. Damals wurde prognostiziert, daß nur ein vorübergehender Anstieg der Studierendenzahlen zu erwarten wäre, der keinen Ausbau der Hochschulen erfordere, eine bekanntlich irrtümliche Position, die aber erst 1989 auch formell revidiert wurde.<sup>2</sup>

Schaubild 1  
Basisdaten der Hochschulentwicklung in Deutschland  
(1977 = 1)



Deutlich erkennbar im *Schaubild 1* ist der dadurch begründete Trendbruch bei den Studienplätzen nach Flächenrichtwerten und bei dem wissenschaftlichen Personal. Beide Kennziffern stagnieren in etwa, während die Studentenzahlen fast linear ihrem Ursprungstrend folgen, und auch von den konjunkturell etwas stärker schwankenden Studienanfängern nicht merklich beeinflusst sind. Dieses Auseinanderfallen spiegelt sich verstärkt noch in der finanziellen Dimension wider, trotz stark steigender Attraktivität für Studierwillige nimmt der Anteil der Ausgaben für Lehre und Forschung am Sozialprodukt ab (*Tabelle 1*).

Diese Trends können noch nicht eindeutig als Verschlechterung der Finanzierungsposition gewertet werden. Kosten können auch abnehmen ohne die Produktqualität zu tangieren. Als mögliche Erklärungsalternativen im Hochschulbereich wären vor allem denkbar:

- *Kompositionseffekte* durch Veränderung in den Anteilen der (unterschiedlich teuren) Studiengänge,
- wegen *Auslagerung von Forschung* in nicht-universitäre Einrichtungen Verbilligung der Ausgaben pro Student ohne Niveaueinbußen bei der Lehre,
- *Produktivitätsgewinne* in Forschung und/oder Lehre und/oder Organisation von Hochschulen,
- *günstigere Preisentwicklung* von Inputgütern bei der Bildungsproduktion.

Nur zu den wenigsten dieser Punkte lassen sich empirisch gestützte Aussagen auffinden. Das *Kompositionsargument* ist in Grenzen interessant, nämlich wenn es

<sup>1</sup> Brinkmann 1991, S. 69.

<sup>2</sup> Arbeitsgruppe Bildungsbericht ... 1994, S. 672 ff.

um die Veränderung der Anteile von Universitäten und Fachhochschulen geht, sowie zum Teil auch innerhalb der Universitäten, wo der Bereich Medizin häufig eine Sonderposition einnimmt. Bei der Präsentation des Materials im Abschnitt 2 wird deshalb entlang dieser zwei Linien differenziert, wo es nötig und möglich ist. Man wird dabei sehen, daß dies nicht die These einer eindeutigen Verschlechterung der Finanzausstattung aufhebt. Und bei der relativen Entwicklung der anderen Studiengänge waren keine Auffälligkeiten erkennbar, die einen stärkeren Erklärungsanteil vermuten ließen.

Tabelle 1

Jahr	Studierende	Studienanfänger	Studienplätze nach Flächenrichtwerten	Stellen für wissenschaftliches Personal	Anteil der Hochschulausg. am BSP
1960	0,32	0,49			
1965	0,43	0,53		0,49	
1970	0,57	0,78	0,65	0,71	
1975	0,93	1,02	0,92	1,00	1,11
1976	0,97	1,02		1,00	
1977	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1978	1,03	1,04		1,00	
1979	1,07	1,05		1,02	
1980	1,13	1,13		1,01	0,96
1981	1,21	1,27		1,00	
1982	1,30	1,33	1,03	0,99	
1983	1,37	1,38		0,99	
1984	1,42	1,31	1,06	0,99	
1985	1,45	1,22	1,08	1,00	
1986	1,48	1,24	1,08	1,00	0,85
1987	1,52	1,35	1,08	1,01	0,86
1988	1,59	1,45	1,08	1,02	
1989	1,63	1,49	1,10	1,04	0,82
1990	1,71	1,64	1,12	1,06	
1991	1,78	1,58	1,13	1,06	0,78
1992	1,81	1,48	1,15	1,07	
1993	1,85	1,41	1,15	1,10	
1994	1,84	1,35		1,11	
1995	1,84	1,44			

Quelle: HRK 1996, S. 7 und persönliche Information

Die Auslagerung der Forschung scheint kaum bedeutsam. Eine der wenigen Prüfmöglichkeiten ist hier die Betrachtung der Fachhochschulen, die bekanntlich keinen gesetzlichen Forschungsauftrag haben. Wenn auch dort eine mit der Situation an Universitäten vergleichbare Verschlechterung der Arbeitsbedingungen eingetreten ist, müssen andere Gründe bei der ungünstigen Entwicklung der Finanzposition wirksam geworden sein. Auch darauf wird im nächsten Abschnitt eingegangen werden, und hier wird das Ergebnis ebenfalls negativ sein.

Bemerkenswerte Produktivitätsgewinne in Hochschulen während der letzten anderthalb bis zwei Dekaden werden in der Literatur nicht beschrieben. Im Gegen-

teil, die übliche Vermutung ist, daß der Übergang zur Großuniversität eher Reibungsverluste mit sich gebracht hat.

Ähnliches gilt für die Preisentwicklung im Input-Bereich. Üblicherweise wird bei Berechnungen ein Gleichverlauf mit der allgemeinen Teuerungsrate unterstellt. Das kann jedoch sogar mehr zur Unterschätzung als zur Übertreibung führen. Auch wenn unklar ist, ob eine solche Entwicklung eher die Realisierung von Gewinnen aufgrund einer starken Stellung der Anbieter ist, durch Produktivitätsverschlechterungen (z. B. umfangreichere Bibliotheken wegen vermehrter Wissensproduktion) zustandekam oder tatsächlich überproportionale Preissteigerungen im Inputbereich weitergegeben wurden, jedenfalls lag in den USA während der achtziger Jahre der jährliche Gebührenanstieg bei öffentlichen Universitäten um 3,0 % höher als die allgemeine Inflationsrate, bei privaten sogar um 4,9 % darüber.<sup>3</sup>

Die durch den ‚Öffnungsbeschluß‘ und die lange Weigerung der Kenntnisnahme der Veränderung seiner Geschäftsgrundlage induzierte Unterfinanzierung hat die Hochschulrektorenkonferenz 1992 mit ca. 9 Mrd. DM berechnet, wobei 6,8 Mrd. DM auf die alten Länder entfielen. Bund und Länder haben zwei Drittel davon im Prinzip als korrekte Beschreibung akzeptiert und 1993 in ihrem ‚Eckwertepapier‘ selbst ein Defizit von 6 Mrd. DM pro Jahr zugestanden.<sup>4</sup> Eine gewisse zeitliche Teilkumulation der Fehlbeträge unterstellt, was mittelfristig wieder aufzulösen wäre, entspricht das gegenwärtige Minus also etwa einem Viertel der aus den öffentlichen Haushalten kommenden ‚Grundmittel für Lehre und Forschung‘. Diese betragen für 1992 bei den alten Ländern (einschließlich Ostberlin) 25,2 Mrd. DM.<sup>5</sup>

Mit diesen Basisdaten ist ein starker Anfangsverdacht der ungenügenden Finanzausstattung gegeben. Wenn sowohl eine eindeutige Verschlechterung entlang der Zeitachse beobachtet wird wie ein Eingeständnis der dafür Verantwortlichen, es hier mit einem eigentlich nicht gewünschten Vorgang zu tun zu haben, ist ein Irrtum wenig wahrscheinlich. Da bei der Beobachtung von Trends aber nicht eindeutig ausgeschlossen werden kann, daß die negative Entwicklung auch von einem ausgesprochen hohen Anfangsniveau aus begonnen haben könnte und sich deshalb vielleicht wenig dramatischer darstellt, wenn auf Angemessenheit der Finanzausstattung überprüft wird, fehlt zur Absicherung der Behauptung einer Unterfinanzierung noch der letztlich entscheidende Vergleich mit anderen Staaten.

## 2. Die internationale Position

Seit 1994 unternimmt die OECD einen Vergleich der Bildungsausgaben ihrer Mitgliedsländer. Weil diese Kosten positiv mit der Höhe des Sozialprodukts korre-

<sup>3</sup> Clotfelder/Rothschild 1993, S. 2.

<sup>4</sup> HRK 1996, S. 25.

<sup>5</sup> StaBA 1996b, S. 243.

lieren, hat sich die OECD für folgenden Zentralindikator entschieden (ausgedrückt in Prozent):

$$\frac{\frac{\text{Jährliche Ausgaben}}{\text{Student}}}{\frac{\text{Bruttoinlandsprodukt}}{\text{Einwohner}}}$$

Neben der dadurch erzeugten Berücksichtigung des Zusammenhangs zwischen Wohlstandsniveau und Hochschulausgaben bietet dieser Indikator dazu noch den Vorteil, keine Wechselkursparitäten festlegen zu müssen. Und wegen der Wahl einer einheitlichen Zeiteinheit bleiben die unterschiedlichen nationalen Ausbildungskulturen, die die relative Zahl der Studierenden und die durchschnittliche Länge von Studiengängen betreffen, unberücksichtigt und somit ohne störenden Einfluß auf den Vergleich.

Nun müßte ein eventuell unterdurchschnittlicher Wert für die Bundesrepublik bei einem solchen Indikator noch nicht eindeutig auf Unterfinanzierung hindeuten, sondern er könnte auch noch aus anderen systematischen Gründen zustande gekommen sein, wobei vor allem an die folgenden Erklärungen zu denken ist:

- wenn in Deutschland ein besonders *niedriger Forschungsanteil* an Universitäten geleistet wird, und sich dadurch die nötigen Ausgaben pro Student verringern könnten, ohne die Qualität der Lehre zu tangieren
- wenn hier überdurchschnittlich *viele Teilzeitstudenten* beobachtet werden, also die Zahl der eingeschriebenen Studenten höher liegt als die Zahl der real zu unterrichtenden und zu betreuenden,
- wenn in der Zusammensetzung der Fächer besonders *kostengünstige Studiengänge* überwiegen, die es erlauben, den Durchschnittswert der Mittel pro Student zu senken.

Nur eine ganz bescheidene Plausibilität hat dabei das Argument der Varianz der *Forschungsbedeutung* von Hochschulen. Bei zehn OECD-Ländern, für die Angaben vorliegen, schwankt der Anteil des Hochschulbereichs an den gesamten nationalen Ausgaben für Forschung und Entwicklung nur zwischen 16,6 % (Deutschland) und 26,5 % (Schweden). Ein direkter Zusammenhang zur Höhe der Hochschulausgaben ist trotz des niedrigen Werts für Deutschland nicht erkennbar, kombiniert doch z. B. die USA mit 17,2 % den zweitniedrigsten Wert bei den Forschungsanteilen mit einer der höchsten Angaben bei der Universitätsfinanzierung.<sup>6</sup>

Die Vermutung, daß in der Bundesrepublik überproportional *viele Teilzeitstudenten* zu finden sind, läßt sich weder bestätigen noch widerlegen. Daß mangels ausreichender finanzieller Absicherung ein Großteil der Studenten in Deutschland neben dem Studium einer Beschäftigung nachgeht, ist bekannt und gut dokumentiert: etwa ein Viertel seines Einkommens erzielt der westdeutsche Normalstudent

<sup>6</sup> OECD 1995, S. 350.

durch Erwerbstätigkeit, etwa ein Sechstel der ostdeutsche.<sup>7</sup> Aber auch in anderen OECD-Ländern wird von einem bedeutenden Umfang der Kombination von Arbeit und Ausbildung berichtet, ohne daß ein direkter Vergleich hier möglich scheint.<sup>8</sup>

Tabelle 2

**Abschlüsse in Hochschulen nach Fächergruppen (1994)**

	Deutschland	OECD-Länder-Durchschnitt	Grundmittel je Absolvent (alte Länder 1991)
	- % -	- % -	- DM -
Medizin	11,5	11,1	321.090
Naturwissenschaften	12,6	9,5	122.607
Mathematik u. Informatik	5,5	4,4	
Geisteswissenschaften	36,4	38,1	84.105
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	10,8	23,1	30.105
Ingenieurwesen und Architektur	23,2	14,3	55.747
Durchschnitt	-	-	112.825

Quelle: OECD 1996b, S. 186; StBA 1996b, S. 229

Etwas besser in der Datenlage sieht es bei der *Komposition* einzelner Studiengänge aus, so daß die These einer vielleicht besonders kostengünstigen Fächerstruktur überprüfbar ist. Hier hat die OECD einen Vergleich der Aufteilung von Bildungsabschlüssen bei Hochschulen angegeben, der noch mit den Kosten in Deutschland komplettiert werden kann. Das Bild ist gemischt, wie *Tabelle 2* zeigt. Deutschland hat auf der einen Seite erheblich mehr Absolventen der preiswerten Ingenieurstudiengänge, aber auch viel weniger der noch preiswerteren Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler, dafür wieder mehr an teuren Naturwissenschaftlern. Und der Anteil der immer besonderes ausgabenwirksamen Mediziner unterscheidet sich praktisch nicht vom Durchschnitt. Insgesamt ist die deutsche Fächerstruktur leicht kostenintensiver als die des OECD-Mittels. Damit muß die These zurückgewiesen werden, daß eine Besonderheit der deutschen Hochschulorganisation eine nach unten gerichtete Abweichung vom Durchschnitt rechtfertigen könnte.

Die OECD weist Hochschulausgaben fast ausschließlich im Rahmen der Kategorie 'Tertiärer Bereich' aus. Die Tertiäre Bildung wird nach der Internationalen

<sup>7</sup> BMBF 1995b, S. 288.

<sup>8</sup> OECD 1996a, S. 46.

Standardklassifikation für Bildungsabschlüsse definiert und umfaßt dort die ISCED-Positionen 5-7. Die Gruppe 5 beschreibt Fachschulen, Berufsakademien und Schulen des Gesundheitswesens, 6 die Regelabschlüsse der eigentlichen Hochschulen und 7 die Promotionen an den Universitäten.<sup>9</sup> Die mit 1991 beginnenden Angaben sind allerdings von Jahr zu Jahr nicht immer vergleichbar. Offensichtlich ist der Prozeß der Angleichung der Datendefinitionen noch im Gange. So wird z. B. in der Ausgabe von 1995 darauf hingewiesen, daß besonders im Tertiärbereich solche Definitionsveränderungen stattgefunden haben, wobei vor allem zu Buche schlägt, daß ab dem Berichtsjahr 1992 die Subventionen für den Lebensunterhalt nicht mehr mitgezählt werden.<sup>10</sup> Bei der Zusammenstellung in *Tabelle 3* wurde deshalb 1991 nicht berücksichtigt. Für Ungarn, Schweden und die Schweiz werden darüber hinaus auch die Veränderungen von 1992 auf 1993 als ‚nicht vergleichbar‘ gewertet.<sup>11</sup> Schließlich gilt es noch zu beachten, daß im Berichtsjahr 1993 mit Tschechien und Ungarn zwei neue Länder mit relativ hohen Hochschulausgaben in die OECD aufgenommen wurden, was auch von dieser Seite her das arithmetische Mittel verändert, wegen der geringen Einwohnerzahlen dagegen kaum das OECD-Gebietsmittel beeinflusst.

Dies vorausgeschickt, fällt auf, daß Deutschland in den beiden ersten Ausgaben des Berichts bei der Tertiären Bildung eine weit unterdurchschnittliche Position hatte, und sich zusammen mit Frankreich und Spanien am Boden der Vergleichstabelle befand, während die USA etwa einen fast doppelt so hohen Wert aufwies. Der deutliche Rückstand der Bundesrepublik in gleich mehreren Bildungsbe-  
reichen hat dann auch das BMBF veranlaßt, dem Statistischen Bundesamt einen Prüfauftrag zu erteilen, ob das einem realen Abstand entspricht oder auf unvollständige Erfassung der Ausgaben hier zurückzuführen ist. Besonders berücksichtigt werden sollen dabei die Schweiz und Österreich, die als am stärksten vergleichbar eingeschätzt wurden.<sup>12</sup>

Bei den Hochschulausgaben scheint auf den ersten Blick auch Entwarnung angebracht. Denn in der neuesten Version für das Berichtsjahr 1993 liegt Deutschland im Tertiären Bereich schon viel näher am Durchschnitt der OECD-Mitgliedsländer. Diese relative Verbesserung ist jedoch ausschließlich wegen der besonderen Situation der deutschen Vereinigung zustande gekommen. Das senkte einmal den Nenner. So belief sich das Bruttoinlandsprodukt pro Einwohner 1993 auf DM 43 300 für die alten Länder, es betrug aber nur noch DM 38 900 für das ganze Deutschland.<sup>13</sup> Und im Zähler wurden die Ausgaben pro Student für die Hochschulen in den neuen Ländern von einigen Sonderfaktoren beeinflusst:

<sup>9</sup> Lünemann/Hetmeier 1996, S. 173.

<sup>10</sup> OECD 1995, S. 86.

<sup>11</sup> OECD 1996b, S. 351.

<sup>12</sup> Lünemann/Hetmeier 1996, S. 166 f.

<sup>13</sup> StBA 1996a, S. 649; BMBF 1996, S. 19 ff.; eigene Berechnung.

- die zumeist berufenen West-Professoren erhalten auch *West-Bezüge*, so daß die Ausgaben in den neuen Ländern nicht im gleichen Maße wie das Sozialprodukt dort sanken,
- es waren Startinvestitionen nötig, um den *nachholenden Bedarf* an Bibliotheken, Geräten, Gebäudestandards zu erfüllen, wobei diese Bundeszuschüsse in Zukunft aber entfallen werden,
- wegen der schwierigen Wirtschaftslage schrieben sich zunächst sehr viel *weniger Studenten* ein als prognostiziert.

Tabelle 3

**Ausgaben pro Student im Verhältnis zum Pro-Kopf-BIP in öffentlichen und privaten Bildungseinrichtungen**

	Tertiärer Bereich 1992 - alle -	Tertiärer Bereich 1993 - alle -	Tertiärer Bereich 1993 - nur Hochschulen -
<i>Nordamerika</i>			
Kanada	63,3	57,6	57,5
Mexiko	-	62,8	61,2
Vereinigte Staaten	60,8	60,2	-
<i>Pazifikstaaten</i>			
Australien	39,0	52,0	59,1
Japan	37,1	37,3	39,2
Neuseeland	43,0	49,0	49,1
<i>Europäische Union</i>			
Österreich	32,3	45,1	44,3
Belgien	36,4	33,0	-
Dänemark	38,1	42,0	-
Finnland	59,7	46,6	47,1
Frankreich	31,1	32,3	-
Deutschland	-	42,8	44,1
Deutschland (West)	32,2	-	(31,7)
Griechenland	-	28,5	30,9
Irland	56,9	51,3	-
Italien	33,7	29,2	29,3
Luxemburg	-	-	-
Niederlande	51,5	48,8	48,8
Portugal	-	48,0	-
Spanien	29,4	28,8	-
Schweden	42,9	75,4	-
Verein. Königreich	65,6	48,6	-
<i>And. OECD-Länder</i>			
Tschechien	50,2	56,5	63,7
Ungarn	140,8	86,4	86,4
Island	-	27,1	31,7
Norwegen	49,4	43,8	34,3
Schweiz	58,0	67,9	76,8
Türkei	-	48,5	-
<i>Ländermittel</i>	45,3	48,1	-
<i>OECD gesamt</i>	49,0	49,0	-

Quelle: OECD 1995, S. 92; OECD 1996b, S. 72; Angabe in Klammern eigene Berechnung

Besonders der letztgenannte Punkt markiert eine deutliche Differenz von Ost und West. 1993 betrug das Verhältnis Studenten zu wissenschaftlichem Personal an den Universitäten der alten Länder 12:1, an denen der neuen nur 5:1. Bei den Fachhochschulen lautete es 33:1 versus 14:1.<sup>14</sup> Während bei allen Schulen die Ausgaben pro Schüler in den neuen Ländern erheblich unter denen der alten liegen, ist es bei den an Hochschulen Studierenden gerade umgekehrt. 1995 kostete ein Student im Westen (inkl. Ostberlin) pro Jahr durchschnittlich DM 22 487, im Osten DM 41 726.<sup>15</sup>

Das dürften jedoch alles Übergangsphänomene Anfang und Mitte der 90er Jahre beschreiben, die für die Hochschulfinanzierung in Deutschland insgesamt keine Entwarnung erkennen lassen. Deshalb findet sich in *Tabelle 3* auch eine Aufstellung der Länder, die Angaben für ihren reinen *Hochschulbereich* gemacht haben – das betrifft in Deutschland also Universitäten und Fachhochschulen. Die Bundesrepublik teilte hierzu der OECD keine offiziellen Angaben, nach West- und Ostdeutschland getrennt, mit. Es kann aber auf der Basis der ‚Grundmittel für Lehre und Forschung‘, die für die einzelnen Bundesländer ebenso vorliegen wie die Zahl der Studierenden und das BIP pro Kopf, eine solche Größe selbst näherungsweise berechnet werden. Sie hat sich, wie erwartet, für die alten Bundesländer von 1992 auf 1993 nur unwesentlich verändert.

Bei der funktionalen Beschränkung auf den Hochschulbereich im engeren Sinne und geographisch auf die als langfristigen Standard anzusehenden Westländer ist also keine Verbesserung der internationalen Position zu sehen. Die Sondersituation in den neuen Ländern ausgeklammert, findet sich die Bundesrepublik nach wie vor im untersten OECD-Bereich wieder. Damit stimmt das Ergebnis des Querschnittsvergleichs mit dem in der zeitlichen Entwicklung dokumentierten Niedergang überein.

## II. Unterfinanzierung als Ergebnis politischer Entscheidungen

Im folgenden soll gezeigt werden, daß die Gründe der Unterfinanzierung der Hochschulen in Deutschland in einem *kumulativen Politikversagen* liegen. Die Frage, warum staatliche Aufgaben nicht im ausreichenden Maße finanziert werden, ist in der Literatur unterschiedlich beantwortet worden. Wohl am bekanntesten ist die Position, die bei Budgetentwicklungen nur *inkrementale* Veränderungen für möglich hält.<sup>16</sup> Danach machen das Beharrungsvermögen von bereits langfristig festgelegten Ausgabeprogrammen, der schiere Umfang der ebenfalls schwer veränderbaren Personalkosten und das Eigeninteresse der Bürokratie an der Fortschrei-

bung der aus ihrer Sicht bewährten Mittelzuteilungen Neugewichtungen immer nur in kleinen Schritten möglich. Diese Trägheit setzt sich sowohl gegenüber politischen Veränderungswünschen durch, wie sie auch bei einer neuen Konstellation von Aufgaben im Zeitverlauf die gebotene Anpassung verzögern. So wurde etwa für Deutschland für den Zeitraum Mitte der sechziger bis Mitte der siebziger Jahre keine größere Flexibilität im staatlichen Ausgabeverhalten beobachtet, trotz der Verschiebung der politischen Großwetterlage in Richtung stärker reformerisch orientierter Regierungen.<sup>17</sup>

Eine zweite Erklärung speziell zur Hochschulfinanzierung thematisiert die deutsche Variante von Föderalismus. Seit der Grundgesetzänderung 1969 gehören nach Art. 91a GG der ‚Aus- und Neubau von Hochschulen‘ zu den *Gemeinschaftsaufgaben*, für die Bund und Länder finanziell zusammen verantwortlich sind. Ansonsten ist die Hochschulfinanzierung Ländersache, mit der Ausnahme der Gewährung von Stipendien für Studierende, die wieder eine reine Bundesangelegenheit darstellt, und nur gelegentlich durch spezielle Postgrad- oder Postdoc-Programme von den Ländern ergänzt werden. Diese besondere Ausgestaltung der politischen Verantwortung, die weniger als in anderen Staaten eine Arbeitsteilung nach Aufgabengebieten und Verwaltungsebene kennt denn eine Zusammenarbeit von Bund und Ländern vorsieht, hat Fritz Scharpf als eine *Politikverflechtungsfalle* bezeichnet.<sup>18</sup> Bund und Länder – die auch noch fast stets politisch gegensätzlichen Mehrheitslagern angehören – behinderten sich gegenseitig in der Politikgestaltung. Nach diesem Ansatz können in der Bundesrepublik drei problematische Ausprägungen beobachtet werden:

- (1) zieht sich die Zentralebene zurück, wenn zunehmenden Kosten nicht von einer Zunahme des politischen Nutzens für sie begleitet wird,
- (2) verhindert das Arrangement mangels vorab vorgesehener *Exit-Optionen*<sup>19</sup> auch bei auffälliger Ineffizienz lange eine Neuverhandlung,
- (3) mindert die für die politischen Akteure ‚wohltätige Diffusion der Verantwortung‘ die sonst bei langfristigen Engagements so nützliche *Voice-Option* der davon negativ Betroffenen.

Die Politikverflechtungsfalle setzt sich auch auf der horizontalen Ebene durch. Denn in Deutschland läßt sich zusätzlich zur vertikalen Dimension der Bund-Länder-Paralyse noch ein klassisches *Trittbrettfahrerproblem* konstatieren. Die Kosten für Hochschulen fallen bei jedem einzelnen Land an. Den stärksten Nutzen daraus ziehen aber die Absolventen, und ob und wo diese später arbeiten und wohnen werden, also vor allem auch, wo ihre Steuern dann anfallen, ist völlig unbestimmt. Länderfinanzminister haben demnach einen Anreiz, die eigenen Hochschulausga-

<sup>14</sup> BMBF 1995, S. 240 ff.

<sup>15</sup> DIW 1997, S. 152.

<sup>16</sup> Wildavsky 1984, S. 13 ff.

<sup>17</sup> Zimmermann 1986.

<sup>18</sup> Scharpf 1985.

<sup>19</sup> Hirschman 1974.

ben niedrig zu halten. Und da Studierende bei zu wenigen heimatlichen Studienplätze in andere Bundesländer ausweichen können, diffundiert auch der sonst stärker zu erwartende regionale Protest.

Ein dritter Erklärungsansatz fragt nach der Popularität von Hochschulausgaben. Nach einem Basissatz der Neuen Politischen Ökonomie ist die verantwortliche politische Ebene vor allem als *Stimmenmaximierer* anzusehen, die in Wahlperioden rechnen und nicht als langfristig orientierte, an Investitionen interessierte Wohlfahrtsmaximierer. Da das generelle Interesse der Öffentlichkeit an zunehmenden Ausgaben für Bildungszwecke schon Anfang der achtziger Jahre als ausgeschöpft galt,<sup>20</sup> wird es nun vor allem interessant, nach Verteilungskämpfen innerhalb der Bildungsausgaben zu forschen. Wenn Interessengruppen relativ größer und/oder lautstärker und/oder bei Wählern angesehenere als andere sind, dann ist es für Politiker rational, knappe öffentliche Mittel dorthin zu lenken, wo die Interessen dieser Gruppen sich manifestieren.

Und schließlich viertens: nach einem anderen Basissatz der Neuen Politischen Ökonomie gibt es darüber hinaus *Eigeninteressen der Administration*, die es versteht, Ressourcen dort zu konzentrieren, wo dies mit einer Erhöhung ihres Nutzens einhergeht. Durch die Einbeziehung dieser Erklärungsebene ist ein zusätzlicher Test möglich. Sollte gezeigt werden können, daß bestimmte Hochschulreinrichtungen, die im Interesse der Administration wirken, relativ weniger vom breiten Trend zum Niedergang betroffen waren, dann darf das als ein Beleg dafür gelten, daß nur ganz besondere *Patenschaften* den finanziellen Niedergang aufzuhalten in der Lage waren, während die anderen Hochschulaufgaben ohne einen solchen Schutz im internen Verteilungskampf um staatliche Mittel unterlagen.

Wenn die so aufgegliederte Einschätzung eines systematischen Politikversagens richtig ist, dann sollte sich das an den folgenden vier Aussagen nachweisen lassen, die sich allesamt auf die Mikrostruktur von Bildungsdaten beziehen. Sie sind konzentrisch aufgebaut, von der umfassendsten zur internsten Budgetaufteilung:

- (1) Unter den Akteuren dürfte der *Bund* am wenigsten Interesse an einer Steigerung seiner Ausgaben für Hochschulen zeigen. Die von ihm nach der Bundesländer-Arbeitsteilung mit 50 % zu bezuschussenden Investitionen in Gebäuden und Großgeräten erlauben wegen der Festschreibung einer gemeinsamen Entscheidung über die Verteilung der Mittel keine autonome Regional- oder Industriepolitik zur Befriedung strategisch bedeutsamer Einflußgruppen. Dazu wird der Zentralebene ihr Anteil von den Wählern kaum genau so stark kreditiert wie den Landesregierungen, die auch noch über viele andere Mittel der Einflußnahme verfügen und Investitionsausgaben immer im Rahmen eines dann beeindruckenden Gesamtkonzepts von Stellen, neuen Studiengängen, Forschungsschwerpunkten etc. darstellen können.

*Erste* Hypothese ist also: wegen mangelnder Attraktivität entlang der Dimensionen von Gestaltung und Öffentlichkeitsarbeit sollte der Anteil des Bundes an den Hochschulausgaben relativ fallen.

- (2) Auch die Länder haben auf Wählerwirksamkeit zu achten. Selbst wenn die Idee von staatlicher angebotener Bildung populär bleibt, gibt es innerhalb eines nur schwer zu verändernden Gesamtbildungsbudgets mit den *Schulen* einen Konkurrenten, der alle Vorteile auf seiner Seite hat. Quantitativ macht die Summe der Lehrer plus die der Eltern mit schulpflichtigen Kindern ein Vielfaches an Wählereinfluß aus gegenüber der Zahl der mit wissenschaftlichen und lehrenden Aufgaben an Hochschulen Beschäftigten und der Studenten. Dazu sind Schulen dezentral verteilt, und ist der Elterneinfluß relativ wohlorganisiert im Vergleich zu dem der Studenten. Jeder Landtagsabgeordnete kann damit rechnen, persönlich involviert zu werden, wenn an Schulen in seinem Wahlkreis ein Problem aufzutauchen beginnt. Und schließlich haben die Schulen den großen Vorteil extrem einsichtiger, einfacher und gut tradierter Indikatoren: ausgefallene Unterrichtsstunden, nicht gegebene Fächer und durchschnittliche Klassenstärke beschreiben ein breit verfügbares Wissen. Dagegen ist die Hochschulorganisation vielfältiger, und ihre Defizite sind Außenstehenden weniger vermittelbar. Da sich wegen der unterschiedlichen Ausgabenstrukturen die Finanzzuteilungen nur schwer vergleichen lassen, wird hier für den Test ein anderer, ein beiden Einrichtungen stärker gemeinsamer Indikator genutzt.

*Zweite* Hypothese ist: das Verhältnis von Lernenden zu Lehrenden sollte sich an Hochschulen ungünstiger entwickelt haben als an Schulen.

- (3) Auch innerhalb der Ausgaben für Hochschulbereiche gibt es für rationale Politiker solche mit mehr und solche mit weniger Vorteilen. Relativ populär bei der Mittelverteilung sollten Fächer sein, deren Förderung entweder mit zusätzlichen Einnahmen von dritter Seite gekoppelt sind oder die mit direkten Interessen der – in der Mehrheit sonst vermutlich wenig hochschulinteressierten – Wählerschaft verknüpfbar sind. Beides trifft auf genau einen Bereich zu, auf die *Hochschulkliniken*. Alle Wähler sind auch potentielle Patienten und daß die Hochleistungsmedizin in der Popularität abgenommen hätte, ist nicht bekannt. Dazu legt die gesetzlich als Regionalaufgabe bestimmte Krankenhausversorgung es nahe, einiges davon über den Ausbau der Universitätsmedizin mit zu erledigen, zumal wenn dadurch noch eine Mitfinanzierung durch die Kassen und den Bund angestrebt werden kann.

*Dritte* Hypothese ist deshalb: der relative Anteil der Medizin an den Hochschulausgaben sollte unabhängig von der Zahl der Studierenden steigen.

- (4) Schließlich dürften die mit der Verwaltung von Ländern Betrauten Vorteile darin sehen, wenn ihr eigenes Personal möglichst gut ausgebildet wird, ganz zu schweigen von den eigenen Karriereinteressen in bezug auf Lehraufträge

<sup>20</sup> *Mädig* 1994, S. 168.

und Professuren. Dort also, wo das einzelne Land der fast ausschließliche Nachfrager nach den Absolventen ist, sollte das Studienangebot weniger von den Zwängen der Gesamthochschulpolitik bestimmt werden als von den Qualitätsnotwendigkeiten der Ausbildung. Eine solche Überlegung trifft auf die *Verwaltungsfachhochschulen* zu, die in der Regel dem Innenminister und nicht dem Hochschulminister zugeordnet sind. Auch hier stellt sich wieder das Indikatorenproblem wie beim Schulen-Hochschulen-Vergleich, und es kann auf die gleiche Weise gelöst werden.

Die *vierte* Hypothese lautet somit: die Relation von Lernenden zu Lehrenden sollte sich an Verwaltungsfachhochschulen günstiger entwickelt haben als an den, mit ihnen strukturell verwandten, anderen Fachhochschulen.

Im folgenden werden die vier Hypothesen für die hier interessierende Periode empirisch überprüft, wobei zumeist 1975 das Ausgangsjahr darstellt und die Gesamtveränderung bis Anfang der 90er Jahre betrachtet wird. Damit lassen sich kurzfristige Schwankungen ausschließen und 1975 ist eine häufig gewählte Basis, so daß dort weniger Datenprobleme auftauchen. Das Ausgangsjahr liegt darüber hinaus auch kurz vor dem Öffnungsbeschluß von 1977, der ja selbst schon eine Krisenreaktion auf anwachsende Studentenzahlen darstellt, denen nicht mehr mit einfachem Kapazitätsausbau begegnet werden konnte. Die folgenden Angaben beruhen immer auf Nominalgrößen, weil nur die Relationen der Entwicklungen interessieren. Und es wird stets das Gebiet der alten Länder betrachtet, wobei zum Teil ab 1991 bei Berlin bereits Angaben für das neue Land Gesamtberlin impliziert sind.

Die *erste* der obigen Behauptungen ist leicht nachweisbar. Die Ausgaben des Bundes für die Hochschulen sind sehr viel weniger stark gestiegen als die der Länder (*Schaubild 2*). Die Abweichung läßt sich auch nicht mit einer allgemeinen Krise der Bundesfinanzen erklären, unter denen dann proportional auch die Hochschulen zu leiden gehabt hätten. Denn die anderen, die nicht-hochschulischen Ausgaben für Wissenschaft, Forschung und Entwicklung des Bundes haben in etwa gleichem Ausmaß wie die Ländermittel für die Hochschulen zugenommen (*Tabelle 4*). Das läßt nur den einen Schluß zu: der Bund war an den Hochschulen ganz speziell nicht mehr sonderlich interessiert. Diese Einschätzung korrespondiert auch mit dem stetigen Rückzug des Bundes aus der BAFöG-Finanzierung. 1995 liegt der nominale Finanzaufwand für die studentische Förderung für das frühere Bundesgebiet kaum über den Ausgaben von 1975.<sup>21</sup>

Auch die *zweite* Hypothese kann als bestätigt angesehen werden. Während sich an den Schulen das Schüler-Lehrer-Verhältnis recht dramatisch verbessert hat, ist bei Universitäten wie Fachhochschulen die Studierenden-Lehrenden-Relation ebenso auffällig in einer Verschlechterung begriffen (*Schaubild 3*). Die Politik hat auf das Sinken der Schüler- und das Ansteigen der Studentenzahlen nicht mit einer

Schaubild 2

## Veränderung der Hochschulausgaben von Bund und Ländern

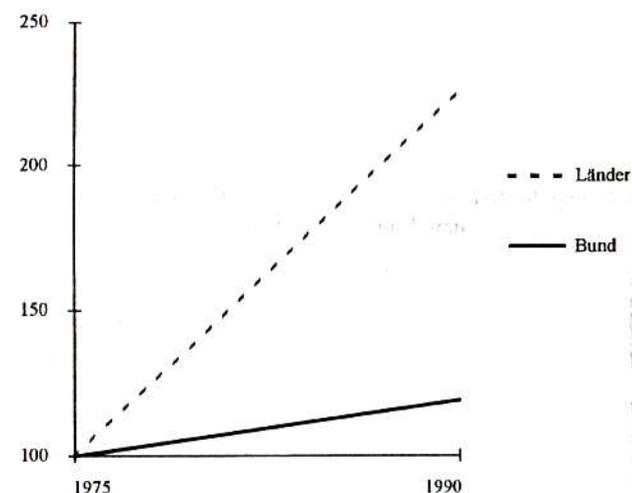


Tabelle 4

	1975	1990
Bund	100	119
Länder	100	226
<b>Nachrichtlich:</b>		
Ausgaben des Bundes für Wissenschaft/Forschung/Entwicklung außerhalb der Hochschule	100	237

Quelle: Jägers 1993, S. 109/110; STBA 1996b, S. 243; eigene Berechnung

stärkeren Umschichtung der Finanzmittel innerhalb der Bildungshaushalte reagiert, was in der Literatur teils mit einer auch in der Feinaufteilung anzunehmenden Budgetträgheit, teils mit dem relativ größeren Druck von Eltern- und Lehrerverbänden erklärt wird.<sup>22</sup> Die unterschiedlichen Trends können jedenfalls nicht einfach als ein reines Verzögerungsphänomen bei den Schulen erklärt werden, wo sinkende Schülerzahlen auf eine wenig veränderte Zahl unkündbarer Lehrkräfte

<sup>21</sup> Jägers 1993, S. 107, StBA 1996c, S. 146.

<sup>22</sup> Weisshaupt/Weiss 1988; Franke 1994.

getroffen wären. Tatsächlich ist bei allen Bildungsinstitutionen ein Anstieg an hauptamtlich Beschäftigten zu konstatieren (Tabelle 5). Die gegenüber den Fachhochschulen noch recht günstig erscheinende Situation bei den Universitäten ist übrigens stark der Medizin geschuldet. In Personalstellen gerechnet, haben sich die nicht-medizinischen Fächer ähnlich schlecht entwickelt (Tabelle 6).

Schaubild 3

### Veränderung der Relation Schüler zu Lehrer (hauptberufliches Personal) bzw. Studenten zu Lehrenden

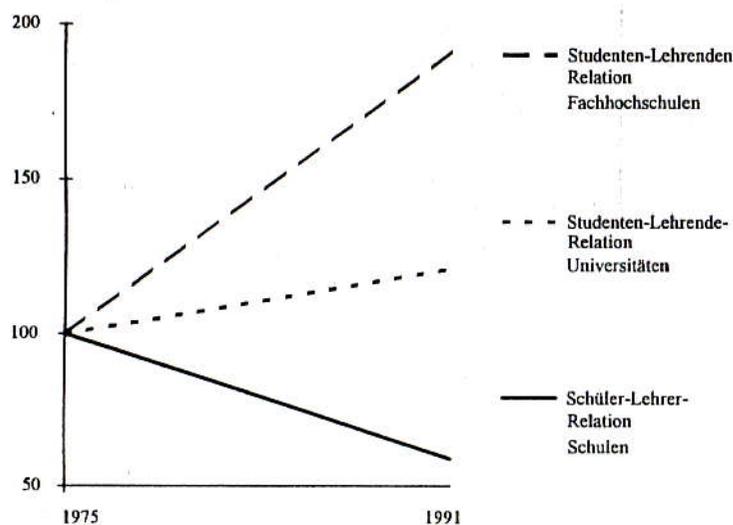


Tabelle 5

	1975	1991
Schüler-Lehrer Relation Schulen	100	59
Studenten-Lehrende-Relation Universitäten	100	121
Studenten-Lehrende-Relation Fachhochschulen	100	191
<b>Nachrichtlich:</b>		
Lehrer, Schulen	100	125
Lehrende, Universitäten	100	149
Lehrende Fachhochschulen	100	140

Quelle: StAB 1996c, S. 199; BMBF 1995, S. 236, S. 238; BMBF 1994, S. 137; eigene Berechnung

Schaubild 4  
Veränderung der Grundmittel für Hochschulen ohne Kliniken, Hochschulkliniken

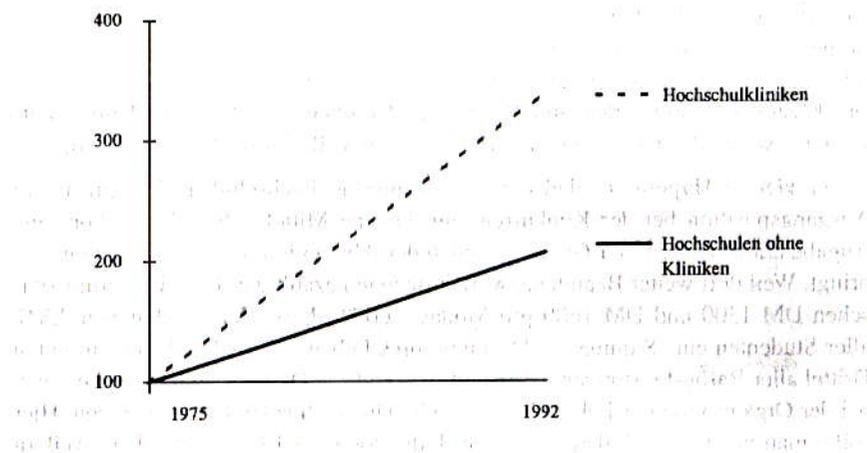


Tabelle 6

Grundmittel	1975	1992
Hochschulen ohne Kliniken	100	207
Hochschulkliniken	100	339
<b>Nachrichtlich:</b>		
Absolventen (Diplom und Promotion)		
Univ. ohne Medizin	100	265
Medizin	100	183
Absolventen/Wissenschaftl. Personalstellen		
Univ. ohne Medizin	100	262
Medizin	100	126

Quelle: Jägers 1993, S.106, S. 109; StBA 1996b, S. 233, S. 243; BMBF 1995a, S. 228, S. 232 f.; eigene Berechnung

Die dritte Überlegung betraf eine als zunehmend erwartete Bedeutung der Hochschulmedizin. Auch sie ist bestätigt. Die Ausgaben dafür steigen weit überproportional (Schaubild 4). Das gilt sowohl für die Sach- wie die Personalmittel und läßt sich nicht mit einer Ausdehnung der Studierenden erklären, die – wegen der Datenlage in Absolventen gemessen – sogar nur unterproportional zugenommen hat (Tabelle 6). 1992 machen in den alten Ländern die öffentlichen Zuweisungen an die Hochschulkliniken fast ein Viertel aller Hochschulmittel aus, obwohl davon nur etwa ein Fünftel aller Studenten profitiert: keine 100000 von über 1,6 Millionen.<sup>23</sup> Der Anreiz für die Länder, eine solche Ressourcenverteilung vor-

<sup>23</sup> StBA 1996b, S. 233, S. 243, S. 202.

zunehmen, liegt neben der Wählerattraktivität auch in den hier zu erzielenden Einnahmen von dritter Seite. Die Einnahmen von den Kassen und Patienten haben sich bei den Hochschulkliniken im Zeitraum 1975 – 1992 von 2,5 Mrd. DM auf 10,7 Mrd. DM mehr als vervierfacht.<sup>24</sup> Und bei den – zur Hälfte vom Bund finanzierten – Investitionen hatte die Universitätsmedizin in den 70er und 80er Jahren zeitweilig einen Anteil von über 50 % und gegenwärtig immer noch von 38 %.<sup>25</sup> Die Kosten für Großgeräte und Bauten bei Kliniken außerhalb des Universitätssystems wären dagegen von den Ländern jeweils vollständig allein zu tragen.

Zur vierten Hypothese: daß die Verwaltungsfachhochschulen eine günstigere Ausgangsposition bei der Konkurrenz um knappe Mittel haben, läßt schon eine Angabe erahnen, die Peter Glotz bezüglich der Alimentierung ihrer Studenten vorbringt. Weil dort weiter Beamtenanwärter-Bezüge gezahlt werden – immerhin zwischen DM 1300 und DM 1600 pro Monat – erhält diese kleine Schar von 2,8 % aller Studenten eine Summe zur Deckung ihres Lebensunterhalts, die einem guten Drittel aller Bafög-Leistungen insgesamt entspricht.<sup>26</sup> Darüber hinaus ist aber auch bei der Organisation der Lehre eine deutliche Ungleichbehandlung zu zeigen. Hier sollte man nicht wie bei den ersten drei Indikatoren ab 1975 vergleichen, weil zu diesem Zeitpunkt die Verwaltungsfachhochschulen noch im Aufbau begriffen waren und nur wenige tausend Studenten hatten. Es kann aber das Basisjahr 1980 gewählt werden, wo ähnliche Verhältnisse – vor allem bezüglich der Relation Studienanfänger zu Bestand an Studenten – wie in den späteren Jahren erscheinen. Und ab 1980 ist das Verhältnis von Studenten zu hauptberuflich Lehrenden in etwa gleichgeblieben, was eine sehr viel günstigere Entwicklung als bei den anderen Fachhochschulen bedeutet (Schaubild 5). Ein reines Beharrungsphänomen aufgrund eventuell nachlassender Studentenzahlen läßt sich nicht erkennen, deren Anstieg ist bei den öffentlichen Fachhochschulen wie den Verwaltungsfachhochschulen ähnlich verlaufen (Tabelle 7).

Alle Beobachtungen zusammengekommen, ergibt sich damit folgendes Bild: die Hochschulen in Deutschland kennen keinen verantwortlichen Akteur, der an ihrem Wohlergehen primär interessiert ist, und der bei ihrer Unterfinanzierung eindeutig negative Rückkoppelungen im politischen Raum erleidet. Der Bund wie das einzelne Land sind daran interessiert, Kosten abzuschieben, und durch die föderale Gestaltung haben sie auch einen Gestaltungsspielraum hierin. Bildungsbudgets werden von Jahr zu Jahr in ähnlicher Höhe fortgeschrieben, auch wenn Neugewichtungen sachlich angemessen wären. Der politische Einfluß von Studierenden und Lehrenden scheint zu schwach, um hier eine Berücksichtigung ihrer steigenden Bedeutung einzufordern. Nur wenn Zusatzinteressen Dritter in den Entscheidungsprozeß miteinfließen – wie bei den Medizinfachbereichen und den Verwaltungsfachhochschulen – hatten bestimmte Hochschulsparten eine Chance, in der

<sup>24</sup> Jägers 1993, S. 109; StBA 1996b, S. 233.

<sup>25</sup> Wissenschaftsrat 1995, S. 4.

<sup>26</sup> Glotz 1996, S. 101 f.

Konkurrenz mit anderen staatlichen Ausgaben ihre relative Position zu halten. Die weniger Begünstigten waren dann um so mehr die Verlierer.

Schaubild 5  
Veränderung der Relation Studenten zu Lehrenden bei  
Fachhochschulen, Verwaltungsfachhochschulen

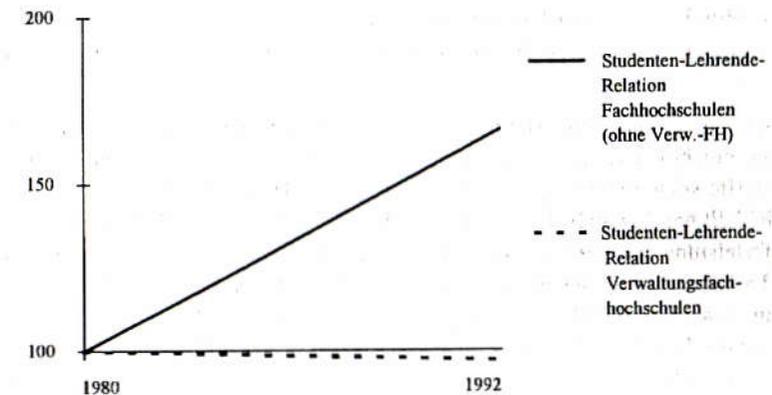


Tabelle 7

	1980	1992
Studenten-Lehrende-Relation Fachhochschulen (ohne Verwaltungsfachhochschulen)	100	166
Studenten-Lehrende-Relation Verwaltungsfachhochschulen	100	97
<b>Nachrichtlich:</b>		
Studenten Fachhochschule (ohne Verwaltungsfachhochschulen)	100	205
Studenten Verwaltungsfachhochschulen	100	193

Quelle: StBA 1996b, S. 165, S. 174; eigene Berechnung

### III. Erster Reform-Vorschlag: Länderausgleich plus Bund-Länder-Entzerrung

Nach diesen Belegen für eine institutionelle Herleitung der Unterfinanzierung folgen daraus abzuleitende Remeduren. An erster Stelle soll dabei eine Korrektur des Anreizes zum Trittbrettfahren stehen und zugleich noch eine Bund-Länder-Entzerrung der Verantwortlichkeiten erreicht werden. Die Gefahr eines Trittbrettfahrens bei den einzelnen Bundesländer ist eine Dimension, die in der deutschen

hochschulpolitischen Diskussion bisher erstaunlicher Weise kaum eine Rolle spielt und erst kürzlich zum ersten Mal thematisiert wurde.<sup>27</sup> Dabei tragen die staatlichen Auslagen für Hochschulen im Bundesstaat Deutschland einen wirklichen Ausnahmeharakter. Während sonst Länderausgaben mit relativ großer Sicherheit vor allem länderspezifisch wirken, sind Studierende im Prinzip ebenso mobil wie ausgebildete Akademiker. Für jeden Länderfinanzminister gibt es deshalb eine Versuchung, Studienplätze nur bis zu einer Protestschwelle anzubieten, und die eingesparten Mittel – etwa über Unternehmenssubventionen – aus ihrer Sicht effizienter beim Anwerben der anderswo teuer ausgebildeten akademischen Absolventen einzusetzen.

Trotz dieses allen Bundesländern gemeinsamen Anreizes zur Unterfinanzierung sind die einzelnen Regierungen sehr unterschiedlichen Strategien gefolgt. Berlin z. B. dürfte seinen überproportionalen Ausbau der Hochschulen als eine günstige Möglichkeit gesehen haben, zu Zeiten der Insellage die Notwendigkeit zusätzlicher Transferleistungen begründen zu können, für Bayern dagegen ist das als ein Baustein der industriepolitischen Strategie einzuordnen, High-Tech-Branchen in einem strukturschwachen Land anzuziehen. Über die Jahre hat das dazu geführt, daß heute einige Länder – darunter Berlin und Bayern – dauerhafte Studentenimporteure sind, andere dagegen Studentenausporteure. Die letzteren überwälzen damit auf die ersteren Kosten, die wegen der Freiheit in der Wahl des Studienortes und der Kostenlosigkeit einer Hochschulausbildung bei diesen verbleiben.

Solche falschen Anreizstrukturen im Bereich der höheren Bildung liegen bei allen Bundesstaaten nahe. Es ist deshalb von Interesse, die in anderen föderalen Strukturen gefundenen Lösungen zu betrachten. Dabei werden in der Literatur immer drei Länder als modellhaft beschrieben: Deutschland, die Schweiz und die USA. Zwar wären als weitere eventuelle Beispiele mindestens auch noch zu nennen: Australien, Kanada, Österreich. Aber in bezug auf die Hochschulfinanzierung hat bei diesen jeweils der Zentralstaat die wichtigste finanzielle Rolle. In den erstgenannten drei Fällen ist dagegen die Verantwortlichkeit für die Hochschulen und ihrer Finanzierung ganz überwiegend auf der Ebene der Einzelstaaten geregelt, der Länder, der States, der Kantone.

### 1. Ausländische Modelle der Länderfinanzierung: USA und Schweiz

In den USA ist der *Dezentralismus* am ausgeprägtesten. Die Einzelstaaten sind autonom, was ihr Angebot an Studienplätzen angeht wie auch bezüglich der Höhe und Finanzierungsart ihrer Studiengebühren. Und in allen amerikanischen States wird differenziert nach Landeskindern im engeren Sinne und Out-of-State-Students. Je nach Besonderheit des Einzellandes – ob z. B. ein Interesse besteht, künf-

<sup>27</sup> Grözinger/Maier 1995.

tige Hochqualifizierte frühzeitig anzuziehen oder mehr der Kostenaspekt überwiegt, ob eine Nachbarschaft zu hochschulintensiven Staaten besteht oder eine zu bevölkerungsreichen – fällt die Gebührengestaltung sehr unterschiedlich aus. Eine Untersuchung für 1980 ergab, daß Out-of-State-Students zwischen 1,6 mal in Alabama und 6,74 mal in Kalifornien (bei einem damals allerdings sehr niedrigen Wert an Ausgangsgebühren) soviel zu zahlen haben wie die intern Studierenden, mit einem durchschnittlichen Zuschlagsfaktor von 2,79.<sup>28</sup> Und neben dieser Preisdiskriminierung werden gelegentlich auch noch Mengenbeschränkungen angewandt. So hat z. B. North-Carolina gesetzlich die Zahl der Out-of-State-Students auf höchstens 8 % der Zahl der Studierenden festgelegt.<sup>29</sup>

Das Schweizer Beispiel ist als eventuelles Vorbild bedeutender. Das gilt zum einen, weil dort Studiengebühren bisher eine geringere Rolle als in den USA spielen – wenn auch eine erhebliche größere als in Deutschland –, und zum anderen, weil wie auch bei uns die freie Wahl des Studienortes im gesamten Bundesstaat selbstverständlich ist. Stärker als in der Bundesrepublik ist in der Schweiz noch die Ungleichbeteiligung auf Länderebene. Es gibt bis heute eine Reihe von Kantonen, die gar keine Hochschule haben. Gleichzeitig ist die Institution eines Länderfinanzausgleichs dort praktisch nicht existent, so daß auch keine indirekte Kompensation im Rahmen eines übergeordneten Systems von Globalzahlungen möglich war.

Die erste Antwort auf dieses, durch steigende Studentenzahlen stärker in das öffentliche Bewußtsein drängende, Dilemma war der Versuch einer Zentralisierung.<sup>30</sup> Nachdem 1978 aber eine Revision des Schweizer Hochschulförderungsgesetzes, das vor allem eine stärkere Beteiligung des Bundes an der Finanzierung der kantonalen Universitäten vorsah, per Volksabstimmung abgelehnt wurde, kam es zu einem Hochschulkonkordat, also einer Vereinbarung aller Kantone, die immer für eine bestimmte Frist abgeschlossen wurden. Dies sah *Ausgleichszahlungen* auf Länderebene vor, die in der Folge in stets neuen Vereinbarungen aktualisiert wurden.

Das im Frühjahr 1997 beschlossene neue Konkordat führt zum ersten Mal eine Differenzierung nach Fächern ein und orientiert sich an den realen Durchschnittsausgaben (Tabelle 8). In einer erstaunlich kurzen Zeit hat sich damit die Schweiz von ursprünglich einem Nullwert an Ausgleich auf einen Vollkostenausgleich verständigt, der in wenigen Jahren Transfers bis zu 46000 Franken pro Jahr und Studierenden verlangt. Da in der Schweiz wie auch in Deutschland der – ebenfalls dem unsrigen ähnlich konstruierte – Bundesanteil strukturell zurückgeht, betragen 1996 die interkantonalen Ausgleichszahlungen bereit 60 % der Bundeszuschüsse für die kantonalen Hochschulen.<sup>31</sup> Schließlich ist noch auf den Anreizcharakter

<sup>28</sup> Greene 1994.

<sup>29</sup> Ladd 1993, S. 278.

<sup>30</sup> Klostermann/Jans 1983, S. 1.

<sup>31</sup> Schweizerische Hochschulkonferenz 1995, S. 4.

hinzuweisen: 1997 ist im Tessin eine erste italienisch-sprachige Hochschule der Schweiz eröffnet worden, sicher nicht zufällig zu einem Zeitpunkt, wo die Ausgleichszahlungen demnächst zu einen dermaßen großen Sprung nach oben ansetzen.

Tabelle 8  
Schweiz, Interkantonaler Finanzausgleich für Hochschulen

Jahr	Fakturierung in Mio Fr.	Beitrag je Stud. in Fr.
1981	36,6	3.000
1982	39,0	3.000
1983	40,2	3.000
1984	57,5	4.000
1985	60,1	4.000
1986	76,3	5.000
1987	79,0	5.000
1988 <sup>1</sup>	94,2	6.000
1989 <sup>1</sup>	97,2	6.000
1990 <sup>1</sup>	117,0	7.000
1991 <sup>1</sup>	119,8	7.000
1992 <sup>1</sup>	142,4	8.000
1993 <sup>2</sup>	138,1	8.500
1994 <sup>2</sup>	142,0	8.712
1995 <sup>2</sup>	142,5	8.747
1996 <sup>3</sup>	-	-
1997 <sup>3</sup>	-	-
1998 <sup>3</sup>	-	-
		9.500 <sup>4</sup>
1999	-	17.700 <sup>5</sup>
		22.700 <sup>6</sup>
		9.500 <sup>4</sup>
2000	-	19.467 <sup>5</sup>
		30.467 <sup>6</sup>
		9.500 <sup>4</sup>
2001	-	21.233 <sup>5</sup>
		38.233 <sup>6</sup>
		9.500 <sup>4</sup>
2002	-	23.000 <sup>5</sup>
		46.000 <sup>6</sup>
		9.500 <sup>4</sup>
2003	-	23.000 <sup>5</sup>
		46.000 <sup>6</sup>

<sup>1</sup> nach Abzug von 1/4 der Studierenden mit mehr als 6 Semester Verweildauer

<sup>2</sup> ohne Studierende mit mehr als 16 Semester Verweildauer

<sup>3</sup> Fortschreibung mit jährlichen Inflationsausgleich

<sup>4</sup> Fakultätsgruppe I: Studierende der Geistes- und Sozialwissenschaften

<sup>5</sup> Fakultätsgruppe II: Studierende der Exakten-, Natur- und technischen Wissenschaften, der Pharmazie, der Ingenieurwissenschaften und der vorklinischen Ausbildung (erstes und zweites Studienjahr) der Human-, Zahn- und Veterinärmedizin

<sup>6</sup> Fakultätsgruppe III: Studierende der klinischen Ausbildung der Human-, Zahn- und Veterinärmedizin ab drittem Studienjahr

## 2. Dimensionen eines Länderausgleichs in Deutschland

Für Deutschland liegen seit einigen Jahren Angaben in Matrixform dazu vor, in welchem Bundesland die Studierenden mit deutscher Staatsangehörigkeit ihre Hochschulzugangsberechtigung erworben haben. Damit läßt sich ermitteln, wieviel Studierwillige an einer Hochschule im Herkunftsland verbleiben, wie viele es an eine Hochschule in einem anderen Bundesland zieht und auch, wieviel Eingeschriebene von anderen Ländern kommen. Aufsummiert spricht man dann von Ländern als *Nettoimporteuren*, wenn mehr Studierende von außerhalb aufgenommen als nach außen abgegeben wurden, und von *Studenten-Nettoexporteuren* im umgekehrten Fall.

Werden nun diese Nettodifferenzen mit den Kosten eines durchschnittlichen Studienplatzes multipliziert, so führte das zu erheblichen Zahlungen, die beim Vorliegen eines Ausgleichsverfahrens anfielen. Man könnte sich dabei auch einen Abschlag vom Vollkostenausgleich vorstellen, zum einen weil sich positive regionalwirtschaftliche Effekte ergeben und zum anderen bei den Universitäten in den ‚Grundmitteln‘ auch Forschungsanteile enthalten sind. Bei der Berechnung von Bildungsrenditen wird deshalb dort oft nur ein Anteil für die Lehre angesetzt, z. B. von 60%.<sup>32</sup> Aber Ausgaben für Grundlagenforschung unterliegen natürlich ebenfalls einem föderalen Trittbrettfahrerproblem, was ihre volle Einbeziehung in einem solchen Ausgleich durchaus sinnvoll erscheinen läßt.

Um den prinzipiellen Ansatz zu demonstrieren und damit auch eine Obergrenze zu fixieren, bis zu der solche Zahlungen vertretbar wären, wurde bei der Berechnung eines Hochschulfinanzausgleichs für Deutschland die Studentendifferenzen für das Jahr 1995 einfach mit dem Durchschnittsbetrag an ‚Grundmitteln für Lehre und Forschung‘ von DM 16106 pro Student multipliziert. Nach Hochschularten wurde dabei nicht differenziert, da zwar Fachhochschulen und Universitäten getrennt hätten kalkuliert werden können, aber schon allein die nicht mögliche Berücksichtigung einer Zuordnung des besonders kostenintensiven Medizinstudiums nur eine Scheinpräzisierung ergeben hätte. Als weitere Ungenauigkeit ist noch zu nennen, daß bei Bayern und Hamburg die zentralstaatlich getragenen Bundeswehrhochschulen enthalten sind,<sup>33</sup> die aber wegen ihrer geringen Größe keinen erheblichen Einfluß auf das Ergebnis ausüben dürften.

Die Ausgangsdaten beruhen auf bisher unveröffentlichten Angaben des Statistischen Bundesamts. Wegen gravierender Erhebungsprobleme in den ersten Jahren und auch einiger Druckfehler ist von der Benutzung bereits veröffentlichter Angaben dringend abzuraten: anfänglich wurden nur Erstsemester gezählt, dann fehlten einige Lehreinrichtungen vollständig, Ost- und Westberlin wurden zusammen erhoben, mußten aber aus übergeordneten Gründen in der Auswertung wieder getrennt werden, und deutsche Studierende mit ausländischem Abitur und ohne

<sup>32</sup> Griske 1994, S. 81.

<sup>33</sup> Hetmeier 1994, S. 916.

verwertbare Angaben waren nicht herauszurechnen. Alle diese Einschränkungen konnten bei der Benutzung der neueren Originaldaten vermieden werden.

Die Wirkungen eines solchen Hochschulausgleichs wären in einigen Ländern dramatisch (Tabelle 9). So würde der Spitzenreiter Berlin mehr als eine Dreiviertel Milliarde DM erhalten, das wäre ein Zuwachs zu seinen gegenwärtigen Hochschulausgaben von über einem Viertel. Die Länder Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Brandenburg wären dagegen die relativ größten Einzahler mit über einem Fünftel zusätzlicher Hochschulkosten für auswärts studierende Landesländer. Diese regionale Verteilung im Norden scheint kein Zufall. Denn von Studierwilligen wird heute vor allem die Heimatnähe bei der Wahl des Hochschulortes hochgeschätzt, und bei den Mobileren gehört die ‚Atmosphäre des Hochschulortes‘ zur vielgenannten Entscheidungsgrundlage.<sup>34</sup> Beides läßt die relativ nahen Metropolen Berlin und Hamburg als recht attraktive Option bei der Wahl eines Studienortes erscheinen, und erlaubt es so den Landesregierungen dieser drei Flächenländer, mit dem Angebot an ihren eigenen Hochschulen besonders nachlässig umzugehen.

Wegen der doch recht dramatischen Schief lagen einiger Bundesländer könnte ein solcher Ausgleich vermutlich nicht mit einer abrupten Stichtagsregelung eingeführt werden. Aber hier sind Übergangslösungen mit Adaptionscharakter denkbar, etwa dergestalt, daß eine mehrjährige Periode der Angleichung vereinbart werden könnte. Bei z. B. fünf Jahren wären im ersten Jahr nur 20% der Ausgleichszahlungen fällig, im zweiten 40%, im dritten 60% etc. Oder alternativ könnten nur die jeweiligen Neuschreibungen nach der Einführung einer solchen Ausgleichslösung berücksichtigt werden.

Ähnlich beeindruckend wie die Relation zu den Hochschulausgaben der Länder ist die zu den Dimensionen des horizontalen Länderfinanzausgleichs (Tabelle 9). Die Daten zeigen, daß kein eindeutiger Zusammenhang mit der Finanzkraft besteht. Zwar trifft eine Daumenregel, daß ein Geberland von horizontalen Transfers Studierende anziehen sollte und ein Empfängerland welche abgeben sollte, in zwei von drei Fällen zu. Aber es gibt auch nach den Kriterien des Finanzausgleichs reiche Länder, die zu wenig Studienplätze anbieten – darunter die besonders wohlhabenden Flächenländer Baden-Württemberg und Hessen – und arme, die viele zur Verfügung stellen, der Stadtstaat Berlin und das neue Bundesland Sachsen.

Um einem verständlichen eventuellen Irrtum vorzubeugen: der bereits bestehende horizontale Länderfinanzausgleich ist kein Instrument, unterschiedliches Ausgabeverhalten der Länder zu kompensieren. Er soll nach der Formulierung von Art. 107 Abs. 2 des Grundgesetzes ‚dem angemessenen Ausgleich der unterschiedlichen Finanzkraft‘ dienen. Die eindeutige Beschränkung des Ausgleichs auf die ‚Einnahmeseite‘ wird so auch in der staatsrechtlichen Diskussion resümiert<sup>35</sup> und entspricht der ständigen Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts bis in die

Tabelle 9: Finanzausgleich bei unterschiedlichen Studienplatzangeboten

Bundesländer	Nettoexport (-) oder import (+) von Studenten WS 1995/96	Hypothetischer Ausgleich	Grundmittel für Hochschulen 1995	Ausgleich als Anteil der Grundmittel	Zahlungen (-) oder Einnahmen (+) aus Länderfinanzausgleich 1995	Ausgleich als Anteil des Länderfinanzausgleichs
	- Personen -	- Mill. DM -	- Mill. DM -	- % -	- Mill. DM -	- % abs. -
Baden-Würt.	- 13.103	- 211	4.284	- 4,9	- 2.789	7,6
Bayern	14.220	229	4.281	5,3	- 2.514	9,1
Berlin	50.400	812	2.815	28,8	4.104	19,8
Brandenburg	- 7.117	- 115	553	- 20,7	865	13,3
Bremen	1.296	21	334	6,2	564	3,7
Hamburg	14.872	240	1.100	21,8	- 111	215,8
Hessen	- 7.608	- 123	2.168	- 5,7	- 2.137	5,7
Meckl.-Vorp.	- 2.914	- 47	607	- 7,7	771	6,1
Niedersachsen	- 33.292	- 536	2.082	- 25,8	453	118,4
Nordrh.-Westf.	6.806	110	5.651	1,9	- 3.400	3,2
Rheinl.-Pfalz	- 6.100	- 98	1.041	- 9,4	231	42,5
Saarland	- 1.382	- 22	433	- 5,1	180	12,4
Sachsen	5.289	85	1.879	4,5	1.783	4,8
Sachsen-Anh.	- 6.119	- 99	965	- 10,2	1.123	8,8
Schlesw.-Holst.	- 10.883	- 175	782	- 22,4	- 140	125,2
Thüringen	- 4.365	- 70	876	- 8,0	1.017	6,9

Quelle: StBA 1996a, S. 514 f., unveröffentlichtes Material des StBA; eigene Berechnungen

<sup>34</sup> Heublein 1996, S. 19.  
<sup>35</sup> Klein 1994, S. 1131.

Gegenwart hinein.<sup>36</sup> Die Einführung einer neuen Transferebene ausschließlich für die Hochschulkosten wäre demnach eine sinnvolle Ergänzung bei der Verwirklichung der beiden Verfassungspostulate, die im gleichen Abschnitt von Art. 106 Abs. 3 GG die Erzielung eines ‚billigen Ausgleichs‘ bei Bund und Ländern und die Wahrung der ‚Einheitlichkeit der Lebensverhältnisse im Bundesgebiet‘ vorsehen.

Es gibt noch einen weiteren Vorteil eines solchen Ausgleichs auf Länderebene. Damit könnte auch der Hebel gefunden werden, den *Bund* aus der für alle sehr unglücklichen Rolle eines Bremsers bei der Hochschulfinanzierung zu erlösen. In der obigen Rechnung sind für das WS 1995/96 nämlich nicht zugeordnet 146471 ausländische Studenten plus weitere 17848 Studenten, die als deutsche Staatsbürger ihre Hochschulzugangsberechtigung in einem anderen Staat erworben haben. Wenn für diese der Bund den Anteil an Ausgleichszahlungen, den sonst das innerdeutsche Herkunftsland schuldet, direkt übernimmt oder doch wenigstens dafür bürgt, ergibt das eine Zahlung von 2,6 Mrd. DM an die Bundesländer.

Dieser Anteil (plus eine BAFöG-Reform mit dem Ziel einer ausreichenden und elternunabhängigen Finanzierung des Lebensunterhalts von Studenten) könnte einen vollständigen Rückzug der Zentralebene aus der Gemeinschaftsfinanzierung vertretbar erscheinen lassen, weil dadurch die *Politikverflechtungsfalle* aufgelöst und bei den Ländern Bewegungsspielraum für eigenverantwortliches Tätigwerden gewonnen wird. Die Dimensionen sind jedenfalls gut vergleichbar: 1994 hat der Bund 1,7 Mrd. DM Investitionsmittel für die Gemeinschaftsaufgabe Hochschulbau bereitgestellt, mehr als 600 Mill. DM unter dem Ansatz, den der Wissenschaftsrat für absolut nötig erachtete.<sup>37</sup> Und mit einer Subvention ausländischer Studierender ist das vitale Interesse der für auswärtige Belange zuständigen Zentralebene angesprochen, mit den künftigen Führungseliten anderer Länder einen frühen Akkord zu pflegen.

In der finanzwissenschaftlichen wie bildungsorganisatorischen Literatur ist eine solche erneute Aufgabenentflechtung von Bund und Ländern jedenfalls seit langem gefordert. Dafür ausgesprochen – oft auch mit eindeutigen Bezügen auf die Hochschulfinanzierung im besonderen – haben sich in den letzten Jahren zahlreiche Einzelautoren<sup>38</sup> –, aber auch der Wissenschaftliche Beirat beim Bundesministerium der Finanzen<sup>39</sup> und der Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Situation.<sup>40</sup> Es wird dort argumentiert, daß der gegenwärtige Konkordanzföderalismus die Akteure gegenseitig lähmt und stärker durch einen *Konkurrenzföderalismus* ersetzt werden sollte. Für ein Land müsse es sich wieder stärker lohnen, die ihm übertragenen Aufgaben effizient zu erfüllen, und Zuwider-

<sup>36</sup> BVerfGE 1993, S. 236 ff.

<sup>37</sup> HRK 1996, S. 9.

<sup>38</sup> Henke/Schuppert 1993, S. 81; Glotz/Faber 1994, S. 1421; Scharpf 1994, S. 58; Schneider 1994, S. 88; Lensch 1994, S. 115; Braun 1996, S. 128.

<sup>39</sup> Wissenschaftlicher Beirat ... 1996, S. 329 ff.

<sup>40</sup> Sachverständigenrat ... 1990, Ziff. 432 ff.

handlungen gegen ein angemessenes Verhältnis von Steuern und staatlichen Leistungen seien durch Abwanderungsoptionen zu sanktionieren. Und bei länderübergreifenden Aufgaben seien flexible Staatsverträge zwischen Bundesstaaten den ein für allemal festgeschriebenen Generaltransfers vorzuziehen.

Der hier vorgeschlagene Länderausgleich bei Nettodifferenzen in der Studentenzahl entspricht solchen Vorstellungen. Dadurch würde jedem Land künftig die Chance gegeben, für sich zu entscheiden, ob es seine wirtschaftliche Zukunft auch als Standort für höherer Bildung sehen möchte oder ob es dies lieber arbeitsfähig, dann aber um der Vermeidung von Trittbrettfahrerverhalten willen gegen eine Kostenbeteiligung, anderen überlassen möchte.

Zugleich besteht Anlaß zur Vermutung, daß damit eine *Dynamik* der besseren Ausstattung von Hochschulen in Gang gesetzt werden könnte. Zwar ist es auf den ersten Blick nur ein statischer Transfer ohne Einfluß auf das Niveau der Ausgaben. Aber selbst bei einer schrittweisen Einführung dürften die potentiellen Empfängerländer von Ausgleichszahlungen vermutlich weniger schnell ihre Kapazitäten abbauen, als die potentiellen Geberländer einen Aufbau zusätzlicher Studienplatzkapazitäten auf ihrem Gebiet anstreben dürften. Ob dieses Moment allerdings ausreicht, die Unterfinanzierung der deutschen Hochschulen auf lange Sicht hin aufzulösen, daran kann gezweifelt werden. Wegen der gegenwärtig dringlichen Situation sind deshalb zusätzliche Finanzierungsvarianten in Betracht zu ziehen, die auch schon kurzfristiger und vor allem sicherer wirksam werden könnten.

#### IV. Zweiter Reform-Vorschlag: nachträgliche Studiengebühren

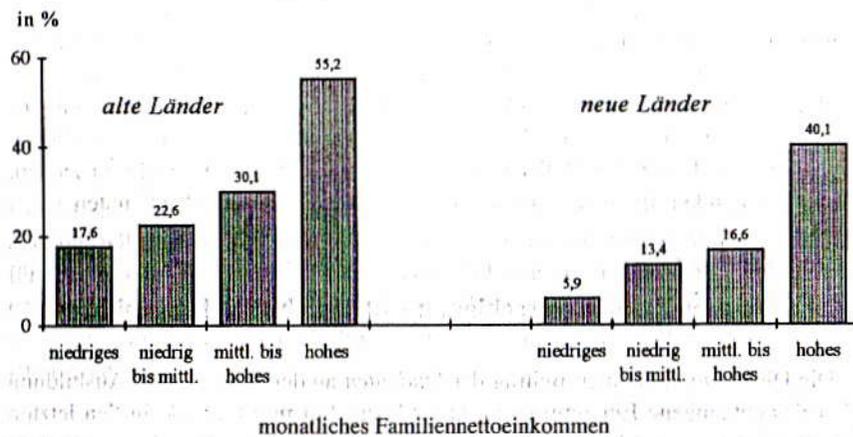
Die Diskussion um einen Beitrag der *Studenten* an den Kosten ihrer Ausbildung über das entgangene Einkommen in dieser Phase hinaus ist gerade in den letzten Jahren wieder so ausführlich geführt worden, daß sich ein Nachzeichnen davon an dieser Stelle erübrigt. Das Hauptargument ist *allokativ* und läßt sich so zusammenfassen: im statistischen Durchschnitt erhalten Akademiker für die persönliche Investition in ihr Humankapital durch das später höhere Einkommen eine sehr ansehnliche Rendite, zahlen aber über ebenfalls höhere spätere Steuerleistungen nur einen Teil der öffentlich finanzierten Hochschulkosten zurück. Fast alle deutschsprachigen bildungsökonomischen Beiträge zu dem Thema Studiengebühren haben sich in den neunziger Jahren deshalb für deren Einführung ausgesprochen, zumindest dann, wenn zwei Bedingungen erfüllt sind: (a) muß aufgrund anzunehmender positiver Externalitäten eine ausreichende öffentliche Mitfinanzierung weiter gewährleistet werden, und (b) ist wegen der Verteilungsproblematik eine Vorfinanzierung zu institutionalisieren, die erst mit den höheren Erträgen aus der späteren Berufstätigkeit zurückgezahlt wird.<sup>41</sup>

<sup>41</sup> Straubhaar/Winz 1992; Richter/Eufinger 1993; Grözinger 1994; Gröske 1994; Timmermann 1994.

Die oft geäußerte Vermutung, daß nur ein gebührenfreies Studium die *verteilungspolitisch* unerwünschte Selektion nach Schichten verhindert, hat sich auch in Deutschland als irrig herausgestellt. Die Studierneigung, berechnet als Wahrscheinlichkeit der Aufnahme eines Studiums auf jeweils 100 Kinder, steigt nach wie vor mit dem Haushaltseinkommen der Herkunftsfamilie an. Das gilt seit langem für West- und in verstärktem Maße jetzt auch in Ostdeutschland (*Schaubild 6*). Ein rein staatlich finanziertes Hochschulsystem ohne finanziellen Beitrag der Studenten bedeutet damit die große Gefahr, daß eine Umverteilung von *unten nach oben* stattfindet, daß sich der später im Durchschnitt gut verdienende Akademiker die Humankapitalinvestition zu einem ansehnlichen Anteil von den Nichtakademikern mit niedrigerem Lebensinkommen finanzieren läßt.

Schaubild 6

## Studienanfängerquoten nach dem Einkommen der Eltern



monatliches Familiennettoeinkommen  
 1. Quartil: bis 2940 DM  
 2. Quartil: bis 4020 DM  
 3. Quartil: bis 5460 DM  
 4. Quartil: 5461 und mehr DM

1. Quartil: bis 1940 DM  
 2. Quartil: bis 2775 DM  
 3. Quartil: bis 3590 DM  
 4. Quartil: 3591 und mehr DM

Quelle: BMBF 1995b, S. 39

Über die angemessene Höhe einer studentischen Beteiligung an den Ausbildungskosten herrscht allerdings wenig Klarheit. So hat die Carnegie Commission den Anfang der siebziger Jahre in den USA beobachteten Anteil von ca. einem Drittel nach ihrem Urteil als ‚angemessen‘ erklärt.<sup>42</sup> In den USA von heute, wo in den letzten Jahren ein starkes Ansteigen der Kosten eines Studiums verzeichnet wurde, bewegt sich der durchschnittlich Anteil der gezahlten Studiengebühren an den Einnahmen für 1993/94 zwischen 18 % bei den staatlichen und 42 % bei den

<sup>42</sup> Carnegie Commission ... 1977, S. 1.

privaten Hochschulen.<sup>43</sup> In Kanada machen Studiengebühren zur Zeit knapp ein Zehntel der Hochschulbudgets aus, eine Reformkommission der Universitäten schlug jedoch eine Erhöhung auf 25 % vor, zu finanzieren aus dem späteren Einkommen der Absolventen.<sup>44</sup> Australien kalkuliert gegenwärtig mit 20 %, das gleiche gilt für Israel.<sup>45</sup> Die neue Labourregierung im Vereinigten Königreich hat angekündigt, Studiengebühren von etwa einem Viertel der Kosten einzuführen, die ebenfalls aus dem späteren Verdienst zu bezahlen wären.<sup>46</sup> Und Detlef Müller-Böling vom einflußreichen ‚Centrum für Hochschulentwicklung‘ schlug für die Bundesrepublik – ähnlich wie in den Niederlanden<sup>47</sup> – einen Beitrag von DM 1000 pro Semester vor, was knapp einem Achtel der gegenwärtigen Grundmittel pro Student und Jahr entspricht.<sup>48</sup>

Wenn sich für Deutschland am vorne genannten Fehlbedarf von mindestens einem Viertel orientiert wird, um wenigstens den OECD-Durchschnitt zu erreichen, dann müßten sich Studiengebühren das australische Beispiel zum Vorbild nehmen, wobei dazu noch unterstellt ist, daß eine solche Einnahmesteigerung ausschließlich den Hochschulen zu Gute zu kommen hätte. Daß solche Relationen praktikabel sind, zeigt ein Überblick des australischen Modells. Nachdem in den früheren Jahrzehnten die Diskussion eher theoretisch Boden gewonnen hat, haben in dieser Dekade eine ganze Reihe von Ländern mittlerweile praktische Erfahrungen gesammelt. Rückzahlungen für kreditierte Studiengebühren, die an den späteren Verdienst gekoppelt sind, kennen neben Australien auch Neuseeland<sup>49</sup> und Ghana,<sup>50</sup> diese Tilgungsart für Unterhaltsleistungen während des Studiums wird zusätzlich noch von Schweden berichtet.<sup>51</sup> Besonders bemerkenswert ist dabei das australische Beispiel, da es die längste Erprobungsphase vorzuweisen hat und in der Literatur am besten beschrieben ist.

### 1. Ausländische Erfahrungen mit nachträglichen Studiengebühren: Australien

Australien kannte bis 1989 keine Studiengebühren sondern nur eine kleine Verwaltungsgebühr. Zu diesem Zeitpunkt ist unter dem Namen ‚Higher Education Contribution Scheme‘ (HECS) eine studentische finanzielle Beteiligung eingeführt worden. Politisch sollte aufmerken lassen, daß es eine Labour-Regierung gewesen

<sup>43</sup> The Chronicle of Higher Education, May 30, 1997, A11.

<sup>44</sup> Rowley 1993, S. 265 ff.

<sup>45</sup> Pazy 1997.

<sup>46</sup> The Chronicle of Higher Education, Aug 1, 1997, A35.

<sup>47</sup> Dohmen/Ullrich 1996, S. 31.

<sup>48</sup> Müller-Böling 1995, S. 8.

<sup>49</sup> Wilson 1996, S. 120.

<sup>50</sup> Albrecht/Ziderman 1993, S. 76.

<sup>51</sup> Shackleton 1993; Wilson 1996, S. 118.

ist, die diese Neuerung verantwortete. 1993 ist Neuseeland mit einem ähnlichen Verfahren nachgezogen, wobei hier noch wenig praktische Erfahrungen dokumentiert sind. Wie sich Australien in Zukunft entwickeln wird, ist jedoch unklar. Die neue konservative Regierung will die Studiengebühren stark erhöhen und nach Fächern differenzieren, die Staatszuschüsse kürzen und bis zu einem Viertel der Studienplätze an (vorwiegend ausländische) Interessierte zu Vollkosten abgeben.<sup>52</sup>

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt jedenfalls enthält das australische Modell zusammengefaßt folgende Elemente:<sup>53</sup>

- Studenten tragen mit einem Anteil von 20 % zu den Durchschnittskosten eines Studienplatzes pauschal bei.
- Die Einnahmen aus den Studiengebühren fließen in einen Sonderfonds für die Hochschulen.
- Die Rückzahlung fällt erst mit Arbeitsbeginn nach dem Studium an, wobei der Zinssatz mit der Inflationsrate angesetzt wird.
- Die Rückzahlung erfolgt mit einem Prozentsatz auf die positive Einkommensdifferenz über ein Durchschnittseinkommen ohne Hochschulausbildung, und zwar so lange, bis die Gebührenverpflichtung abgedeckt ist.
- Der Prozentsatz ist progressiv abhängig vom Einkommen. Er beträgt zwischen 1 % und 3 %.
- Tilgungsverpflichtungen können auch mit einem Abschlag von 20 % (anfänglich 15 %) vorab beglichen werden.
- Wegen der Integration in die Einkommenssteuer werden die administrativen Kosten von HECS auf nur ca. 3 % geschätzt.
- Als Hilfe zum Lebensunterhalt gibt es zusätzlich AUSTUDY, bei dem bei Bedarf weitere Prozentanteile des späteren Einkommens gegen ein Stipendium eingetauscht werden können. Hier wird dann eine ausgezahlte Einheit ‚Stipendium‘ gegen zwei Einheiten ‚Tilgungsverpflichten‘ angesetzt.

Der Erfolg des australischen Modells läßt sich an zwei Größen ablesen. 1993 betragen die Einnahmen aus HECS-Mitteln bereits 15 % aller Ausgaben für Hochschulen, und jene zusätzlichen Mittel haben auch zu einem Ausbau des Systems in Form neuer Studienplätze geführt. Und zum anderen wird diese Finanzierungsvariante von den Studierenden positiv angenommen. Die Steigerung der Studentenzahlen von 1989 auf 1992 belief sich auf etwa 20 % und lag damit über den vorigen Raten.

## 2. Ergänzungen zu nachträglichen Studiengebühren

Es sind keine Gründe erkennbar, eine solche Finanzierungsmethode nicht auch in Deutschland einzuführen. Sie ist theoretisch gut begründet und mittlerweile lange genug auch praktisch erprobt. Deshalb sollen hier nur zwei ergänzende Überlegungen angefügt werden:

Statt der australischen Version der Subvention des studentischen *Lebensunterhalts* ließe sich auf die Erfahrungen mit dem seit 1989 bestehenden schwedischen System zurückgreifen. Es ist ausreichend ausgestattet, elternunabhängig, und der (freiwillige) Darlehensanteil daran wird ebenfalls über einen Anteil am späteren Einkommen zurückgezahlt. Der Darlehensanteil von 70 % scheint sehr hoch, aber Schweden kennt dafür keine Studiengebühren bei Hochschulen. Unterstellt man deren Einführung in Deutschland, könnte er um einiges niedriger ausfallen, um die Studierneigung nicht zu sehr zu dämpfen. Schwedische Erfahrungen sollten aber immer besonders beachtet werden, weil das Land zusammen mit den Niederlanden zu den seltenen Ausnahmen in der westlichen Welt gehört, die unter den sozioökonomischen Gruppen eine tatsächliche Angleichung von Bildungschancen erreicht haben.<sup>54</sup> Es läßt jedenfalls hoffen, daß bereits von einer Seite der politischen Parteien in Deutschland – Bündnis 90/DIE GRÜNEN – mit ihrem ‚Bundesausbildungsförderungsfonds‘ (BAFF) ein solcher Weg gefordert wird. Dieser Vorschlag sieht eine maximale Förderung von DM 1050 pro Monat über einen Zeitraum von bis zu 12 Semestern vor, rückzahlbar über höchstens 25 Jahre mit maximal 5 % auf das spätere Einkommen über das Existenzminimum hinaus.<sup>55</sup>

Studiengebühren sollten nach der *Zahl der Studiensemester* differenziert werden. Dann ersparte man sich eine Vielzahl der gegenwärtig so gerne diskutierten bürokratischen Regelungen, wie als zu lang empfundene Studienzeiten verhindert werden können. Wenn z. B. jedes eingeschriebene Semester 0,25 % des späteren Einkommens kostet, dann kann man es den Studenten selbst überlassen, ob sie einen Abschluß in der Regelstudienzeit anstreben oder lieber die intellektuell anregende Atmosphäre einer Hochschule etwas länger genießen wollen. Diese Entscheidung ist dabei durchaus nicht nur eine des privaten Geschmacks. Eine längere Studienzzeit hat eine positive Wirkung auf die Prüfungsnote<sup>56</sup> und persönlich ausgedehntere Hochschulphasen, die mit extra-curricularen Aktivitäten einhergehen, können bei Berufseintritt positiv bewertet werden, wie eine Karriereverlaufsstudie einer größeren Abiturskohorte ergab.<sup>57</sup>

Aus dem späteren Einkommen zu errichtende Studiengebühren bieten eine Reihe sehr deutlicher Vorteile. Ob sie auch nachträglich eingeführt werden können und etwa unterschiedliche Einkommenssteuersätze für *gegenwärtige* Akademiker

<sup>52</sup> The Chronicle of Higher Education, May 30, 1997, A49.

<sup>53</sup> Barr 1993, S. 726; Chapman/Harding 1993; Harding 1993; Chapman 1994; Müller-Böling 1995, S. 2; Harding 1995; Wagner 1996; Wilson 1996, S. 119 f.; Konigen-Grenier/Werner 1996, S. 48 ff.

<sup>54</sup> Blossfeld/Shavit 1993.

<sup>55</sup> Bündnis 90/DIE GRÜNEN 1995.

<sup>56</sup> Leferink 1988, S. 129 ff.

<sup>57</sup> Meulemann 1990, S. 256 f.

erlauben würden, hat für die Bundesrepublik noch niemand geprüft. Aber selbst falls sie nur für die neuen Semester in Kraft träten: wenn die Option einer Vorab-Zahlung mit einem angemessen hohen Diskont versehen wird, können sie schon bald zu erheblichen Einnahmen in der nahen Zukunft führen.

Schwierig bleibt jedoch eine Absicherung gegen ihre *politische Ausbeutbarkeit*. Die isolierte Einführung von Studiengebühren mit dem Ziel der Verbesserung der Finanzausstattung der Hochschulen läuft ohne eine zusätzliche Regelung Gefahr, durch eine Kürzung der staatlichen Zuweisungen für die Finanzausstattung der Hochschulen folgenlos zu bleiben und nur das öffentliche Gesamtbudget zu entlasten. Daß eine solche Absicherung unumgänglich sein dürfte, zeigt eine amerikanische Untersuchung über den Zusammenhang der Höhe staatlicher Zuweisungen an Hochschulen und deren Studiengebühren. Die beiden Positionen sind extrem elastisch zueinander: ein \$ mehr hier führte zu fast genau einem \$ weniger dort.<sup>58</sup>

Zur Verhinderung dieser Gefahr bei Einführung von Studiengebühren auch in Deutschland ist in letzter Zeit mehrfach eine *institutionelle* Koppelung der öffentlichen Mittel an die Zahlungen von Seiten der Studierenden vorgeschlagen worden.<sup>59</sup> Die im vorherigen Abschnitt thematisierte Ausgestaltung eines Länderanreizes durch Ausgleichsverpflichtungen trüge ebenfalls dazu bei. Ein Bundesland, das seinen Verpflichtungen nicht nachkäme und wegen der Hochschuleinnahmen an Studiengebühren seine Zuweisungen kürzte, würde durch Abwanderung Studierender und steigende Transferzahlungen bestraft. Aber es ist, wie der nächste Abschnitt zeigt, auch noch eine weitere Bindung möglich, die Hochschulen nicht zum automatischen Leidtragenden staatlicher Budgetaufteilungen werden zu lassen.

### V. Dritter Reform-Vorschlag: Auktion von Studienplätzen

In den letzten Jahren wird zunehmend eine Beteiligung der Hochschulen an der *Auswahl* der bei ihnen Studierenden gefordert. So haben das etwa folgende, mit Hochschulpolitik ständig oder häufiger befaßte Institutionen gefordert:

- Wissenschaftsrat 1985,<sup>60</sup>
- Bertelsmann-Stiftung 1990, Trägerin des späteren Centrums für Hochschulentwicklung,<sup>61</sup>
- Hochschulrektorenkonferenz 1993,<sup>62</sup>
- Verein für Socialpolitik 1994,<sup>63</sup>

<sup>58</sup> Strathman 1994, S. 916.

<sup>59</sup> Grözinger 1994; Müller-Böling 1995.

<sup>60</sup> Wissenschaftsrat 1988, S. 114.

<sup>61</sup> Bertelsmann-Stiftung 1990, S. 9.

<sup>62</sup> HRK 1993.

<sup>63</sup> Verein für Socialpolitik 1994.

- Bundesverband der Deutschen Industrie, Bundesvereinigung der deutschen Arbeitgeberverbände, Deutscher Industrie- und Handelstag, Hauptverband des Deutschen Einzelhandels, Zentralverband des Deutschen Handwerks, Bundesverband des Deutschen Groß- und Außenhandels, Bundesverband der Freien Berufe, Deutscher Bauernverband in einer gemeinsamen Erklärung 1996,<sup>64</sup>
- Deutsche Hochschulverband 1997,<sup>65</sup>
- Wissenschaftsminister von CDU/CSU in den Ländern und im Bund 1997.<sup>66</sup>

Erste praktische Auswirkungen dieser zunehmenden Aufforderungen sind bereits erkennbar. Bei der in Baden-Württemberg erfolgten Änderung des Hochschulzulassungsgesetzes hat die Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg das Recht erhalten, bis zu 40 % der Studienplätze nach eigenen Kriterien zu besetzen. Das schien der Hochschule noch nicht ausreichend: der Rektor hat gleich die Ausdehnung des Experiments auf 90 % gefordert.<sup>67</sup>

### 1. Argumentation und Verfahren zur Auswahl von Studenten

Gemessen an der Verve, mit der eine solche Beteiligung der Hochschulen an der Auswahl von Studierenden gefordert wird, ist die Darstellung der damit erhofften Effekte sehr viel weniger präzise. Vier Begründungsmöglichkeiten dürften sich aber unterscheiden lassen:

- Es besteht die Vermutung eines bisherigen Mismatches studentischer Studienfachwahl und -begabung. Das Ziel ist die Verbesserung der Determinante qualitativer Allokation, das passende Stichwort: *Benevolenter Paternalismus*.
- Es gibt die Annahme einer Übernachfrage nach Studienplätzen von dafür nicht Qualifizierten. Das Ziel ist eine Reduzierung der Zahl, also eine Allokationsverbesserung entlang einer Quantitätsdeterminante. Das Stichwort hier ist: *Dezentraler Numerus Clausus*.
- Es besteht ein Wunsch nach einer Varianzvergrößerung im Ansehen von Universitäten. Das Ziel ist eine interne Anreizsteigerung durch stärkere Offenlegung von Reputationsdifferenzen bzw. eventuell auch eine Institutionenerzeugung für eine gewünschte Elitensondererziehung. Das dazu passende Stichwort ist: *Anreiz durch Ranking*.
- Man möchte eine größere Erzeugung von Verantwortlichkeit, die vor allem bei den Lehrenden erwartet wird, wenn sie bei der Auswahl persönlich beteiligt sind. Dazu kann gehofft werden, daß dies auch auf Studenten zutrifft, die bei

<sup>64</sup> BDI et al 1996.

<sup>65</sup> DHV 1997.

<sup>66</sup> Prospect 1997, S. 5.

<sup>67</sup> UNI-Spiegel 1997, S. 1.

Annahme an einer Hochschule einer positiven Selbstverstärkung ihrer Motivation unterliegen. Das Stichwort hier ist: *Institutionalisierte Selbstbindung*.

Jede dieser Überlegungen basiert grundsätzlich darauf, daß es möglich ist, mit einer akzeptablen Vorhersagesicherheit unter Studienplatzbewerbern eine rationale Auswahl zu treffen. Daran kann jedoch bei *allen* in der Praxis benutzten Methoden gezweifelt werden. Eindeutig am schwächsten belegt ist diese Herleitung bei dem Verfahren einer Auswahl durch Lehrende. Daß Unterhaltungen mit diagnostisch in der Regel nicht ausgebildeten Professoren eine vernünftige Grundlage für extrem folgenreiche, das ganze Leben dann prägende Bildungsentscheidungen sein soll, ist eine sehr wagemutige Annahme. Um dies nachzuweisen, müßte man – wollte man methodisch sauber arbeiten – in einer Reihe von Doppelblindversuchen jeweils eine Zufallsauswahl ursprünglich abgelehnter Bewerber zulassen und deren Studien- und Berufserfolg mit dem der original ausgewählten Studenten vergleichen. Diesen Aufwand hat man bisher nicht betrieben. Aber die zur Zeit bekannten Ergebnisse von Kontrolluntersuchungen scheinen dafür auszureichen, daß Testpsychologen eindrücklich vor unreflektierten Anwendungen warnen.<sup>68</sup>

Über die Nutzung anderer, eher sachlicher Informationen zur Auswahl gibt es einiges mehr Material. Besonders die Abiturzeugnisse sind Gegenstand zahlreicher Untersuchungen zum Studienerfolg gewesen. Eine Metaanalyse für die Zeit von 1955-1986 förderte für die Bundesrepublik Deutschland, Österreich und die Schweiz immerhin 75 diesbezügliche Studien zu Tage, einige davon unveröffentlicht. Das Ergebnis der Auswertung ist jedoch genauso ernüchternd wie frühere Zusammenfassungen.<sup>69</sup> Über alle Studien zusammen berechnet, beträgt die Erklärung der Varianz ( $R^2$ ) der Vor- oder Hauptexamensnoten durch die Abiturnote ganze .21.<sup>70</sup> Darüber hinaus muß jeder Hoffnung auf eventuell bisher noch ungenutzte Chancen, etwa durch Höhergewichtung einzelner Abiturfächer, eine Absage erteilt werden: das Abitur ist immer noch profunder als ein rein psychologischer Test, und wenn Abiturnoten benutzt werden, dann ist die Gesamtnote die beste zur Verfügung stehende prognostische Basis.<sup>71</sup>

Daß Abiturnoten einen Studienerfolg nicht allzu sicher vorhersagen können, scheint selbst der Lehrerschaft bewußt. Im Rahmen einer sehr umfangreichen Befragung von mehreren Tausend Gymnasiasten wurde in den siebziger Jahren am ‚Institut für Test- und Begabungsforschung‘, das mit der Evaluierung von Auswahlverfahren staatlich betraut ist, auch den Lehrern eine diesbezügliche Frage gestellt. Sie wurden aufgefordert, auf einer Skala anzugeben, wie hoch sie die Wahrscheinlichkeit der einzelnen Primaner einschätzten, ein Hochschulstudium erfolgreich beenden zu können. Dieser Antwortwert korrelierte mit der Durch-

<sup>68</sup> Ingenkamp 1985, S. 203; Schuler 1989, S. 322; Choppin 1990, S. 415; Deidesheimer Kreis 1997, S. 100.

<sup>69</sup> Jungkunz 1986, S. 33.

<sup>70</sup> Baron-Boldt 1989, S. 89.

<sup>71</sup> Baron-Boldt 1989, S. 114.

schnittsnote des Abiturzeugnisses nur um .64. Und auch hier gilt, daß durch eine Konzentration auf die Noten einzelner Fächer – wie etwa die gerne genannte Mathematik – sich der statistische Zusammenhang von Lehrermeinung und vermuteten Studienerfolg nicht etwa verbessert, sondern sogar verschlechtert.<sup>72</sup>

Die in Deutschland wohl umfassendste Studie zur Vorhersagbarkeit des Studienerfolgs jenseits der Numerus-Clausus-Evaluationen konnte in der obengenannten Metaanalyse noch nicht berücksichtigt werden. Sie ist das Ergebnis eines Forschungsauftrags des Bundesministeriums für Bildung und Wissenschaft. Mitte der siebziger Jahren wurden mehrere tausend Gymnasiasten psychologisch getestet, die Schulnoten erhoben und mit dem späteren Studienerfolg verglichen. Auch hier sind die dadurch erklärten Varianzanteile nur wenig Aufsehen erregend. Trotz der aufwendigen Kombination von Schulnoten und Tests wurden je nach Studienfach  $R^2$ -Werte von gerade mal .17 – .38 gefunden.<sup>73</sup>

Die Wirtschaftswissenschaften finden sich dabei zwar noch bei den oberen Werten wieder. Aber die schöne Hoffnung der Arbeitsgruppe des ‚Vereins für Socialpolitik‘ zur wirtschaftswissenschaftlichen Studienreform, daß mit Testverfahren und einer Hochbewertung von Mathematik und Englisch eine rationale Auslese von Studierwilligen betrieben werden kann, bestätigt sich bei diesen Daten nicht. Zwar wirkt eine gute Mathematiknote positiv, aber noch stärker war eine gute Chemienote den Studienerfolg bei Wirtschaftswissenschaftlern positiv vorhersagend. Englisch hatte gar keinen Einfluß. Und die Variable Interesse an Biologie ergab die gleiche Größenordnung wie die Mathematiknote – jedoch mit negativen Einfluß.<sup>74</sup> Man kann sich nur schwer vorstellen, wie daraus ein begründeter Auswahlalgorithmus für die Zulassung zu einer Bildungskarriere zu gewinnen sein soll.

Bei solchen Schwierigkeiten mit allen bekannten Selektionsverfahren ist es kein Wunder, daß die zentralen Gremien der Heidelberger Universität sich mit dem ministerialen Geschenk einer Auswahl eines Teils ihrer Studenten nicht allzu intensiv inhaltlich auseinandersetzen mochten, sondern sie ohne Empfehlung über das angemessene Procedere an die Fachbereiche zur Entscheidung nach jeweils eigenem Gusto weiterreichten. Denn selbst der um das ‚Institut für Test- und Begabungsforschung‘ versammelte testfreundliche ‚Deidesheimer Kreis‘ hat nach jahrelangen Erfahrungen mit diversen NC-Verfahren im Medizinbereich in Deutschland keine wirklich besseren Nachrichten zu bieten: immer noch liegen Abiturnoten wie Tests unterhalb der kritischen Schwellenwerte, die in der Psychologie üblicherweise für individualdiagnostische Beurteilungen für angemessen gehalten werden.<sup>75</sup> Es scheint, daß solche ergebnismageren Verfahren nur deshalb weiter diskussionsbeherrschend sind, weil scheinbar keine bessere methodische Alternative

<sup>72</sup> Leferink 1988, S. 90.

<sup>73</sup> Giesen et. al. 1986, S. 74.

<sup>74</sup> Giesen et. al. 1986, S. 88.

<sup>75</sup> Deidesheimer Kreis 1997, S. 115 ff.

vorliegt und die Knappheit von Studienplätzen zu akzeptierende Ausgangssituation aller Überlegungen bleibt.

## 2. Die Alternative: Steuerung durch Selbsteinschätzung und Auktion

Nachbar Holland hat aus den sehr schwachen Möglichkeiten, unter Studienberechtigten eine rationale Auswahl zu treffen, einen durchaus konsequenten Schluß gezogen und beschlossen, daß dann – mit einigen Ausnahmen – bei überbegehrten Studienfächern ein Losverfahren die gerechte Lösung darstellt.<sup>76</sup> Eine Zuweisung per Los ist aber nicht die einzige Option, die die Ökonomie anzubieten hat. Die Verteilung einer beschränkten Zahl von begehrten Positionen auf eine größere Gruppe von Interessierten ist kein Problem von Bildung allein. Vor allem mit der Frage von *Einwanderung* gibt es zahlreiche Übereinstimmungen: beides zeichnet in westlichen Staaten ein starkes Auseinanderfallen von Angebot und Nachfrage aus, beides Mal ist ein Feld staatlicher Bereitstellung oder doch wenigstens staatlicher Regulierung angesprochen, und bei beiden ist die Qualität der Bewerber nicht leicht feststellbar.

Bei der Entscheidung, wer zur Immigration zugelassen werden sollte, hat Gary Becker eine interessante Variante vorgebracht. Nach seiner Überlegung ist die zumeist diskutierte bürokratische Auswahl – etwa nach Regional- oder Qualifikationsquoten – einem Mechanismus unterlegen, der auf der *Selbsteinschätzung* von Aspiranten beruht. Und die Selbsteinschätzung läßt sich am besten monetär messen, wenn also Gebote an Zahlungsbereitschaft entgegengenommen werden und der Zuschlag den Höchstbietern zufällt.<sup>77</sup>

Das ist ein Vorschlag, der noch leichter auf die Hochschulzulassung übertragbar sein sollte, wo das politisch hochbesetzte Thema von Staatsbürgerschaft keine Rolle spielt. Auktionen werden gerade bei staatlich regulierten Angeboten zunehmend genutzt und technisch verfeinert, sind im Bildungswesen bisher aber ein äußerst selten genutztes Instrument. Bekannt geworden ist der Versuch von Großbritannien, Anfang der 90er Jahre einen Teil der Finanzmittel an die Hochschulen per Bietverfahren zu vergeben, ein vor allem wegen gleichzeitiger Mittelkürzungen und schlecht gewählter technischer Umsetzung negativ verlaufenes Experiment.<sup>78</sup>

Bei der Besetzung von Studienplätzen wären aber nicht Institutionen sondern Individuen die Entscheidungsträger. Ökonomen haben in der Regel ein robustes Vertrauen in die Urteilsfähigkeit erwachsener Marktteilnehmer. Das gilt im Prinzip auch für Bildungsentscheidungen.<sup>79</sup> Trotzdem gibt es mindestens zwei sehr ernstzunehmende mögliche Einwände:

<sup>76</sup> *Deidesheimer Kreis* 1997, S. 64.

<sup>77</sup> *Becker* 1992.

<sup>78</sup> *Johnes* 1993, S. 116 ff.

<sup>79</sup> *Barr* 1993, S. 721.

- es könnten gravierende *Informationsmängel* bezüglich der späteren Berufseigenschaften akademischer Ausbildungen existieren,
- die *Vorhersagequalität* eines Ausbildungs- oder Berufserfolgs mit Hilfe von Selbsteinschätzungen könnte sich als noch schlechter darstellen als bei anderen Auswahlverfahren.

Die Erwartungen von Ausbildungsinteressierten an dadurch ermöglichte Berufstätigkeiten betreffen mehrere Dimensionen: Verdienst, Status, Aufgabenqualität, Aufstiegschancen, Zeitsouveränität etc. Am einfachsten auf Korrektheit testbar sind die Vorstellungen über das später erzielbare Einkommen. In einer grundlegenden englischen Arbeit konnte bestätigt werden, daß schon Mittelstufenschüler ein akzeptables Wissen über die Verdienstchancen diverser akademischer und nicht-akademischer Ausbildungen hatten.<sup>80</sup> Und bei den deutschen Studienanfängerbefragungen des ‚Hochschul-Informations-Systems‘ gaben 80% an, sich über die Berufsaussichten nach dem Examen ‚gut‘ bis ‚zufriedenstellend‘ informiert zu fühlen, der insgesamt beste aller dort erhobenen Informationswerte.<sup>81</sup>

Über die langfristige Qualität von *Selbsteinschätzungen* scheint wenig bekannt. Zwar ist die Selbstbeurteilung ein anerkanntes psychologisches Instrument, es wird aber zumeist nur in eng begrenzten und zeitpunktbezogenen Situationen angewandt. Sein Einsatz findet vor allem auf betrieblicher Ebene statt, wo strategisches Antwortverhalten eine große Rolle spielt, und schon die jeweilige Ausgangsbedingung, ob die Ergebnisse anonym behandelt werden oder direkte persönliche Konsequenzen haben können, verändert den gemessenen Zusammenhang mit Fremdeinschätzungen sehr stark.<sup>82</sup>

Für Oberschüler jedenfalls gilt, daß die Vorhersagequalität der eigenen Noten nicht schlechter als die der anderen Verfahren zu sein scheint, sowie, daß das bekundete Zutrauen in die Selbsteinschätzung hoch ist.<sup>83</sup> Und natürlich nutzen Abiturienten auch die Informationen von Fremdbeurteilungen sinnvoll: so führt eine höhere Abiturdurchschnittsnote zu einer höheren Wahrscheinlichkeit der Aufnahme eines Studiums.<sup>84</sup> Ebenso rational scheint, daß bei den Fächern, wo eine solche Korrespondenz fachlich überhaupt gegeben ist, die Struktur der in der Schule gewählten Leistungskurse hochgradig mit dem späteren Studienfach übereinstimmt.<sup>85</sup>

Dies sind nach wie vor nur Anfangsbelege für eine ausreichende Informationstiefe und Informationskorrektheit junger Erwachsener bezüglich der eigenverantwortlichen Wahl von Ausbildungswegen. Bedeutender ist aber, daß die Verlagerung der Entscheidung auf die Nachfrager mit der Situation bei vergleichbaren

<sup>80</sup> *Williams / Gordon* 1981.

<sup>81</sup> *Ederleh* 1997, S. 23.

<sup>82</sup> *Donat* 1991, S. 142.

<sup>83</sup> *Leferink* 1988, S. 92 f.

<sup>84</sup> *Stegmann / Kraft* 1987, S. 416.

<sup>85</sup> *Ederleh* 1997, S. 22.

langfristigen ökonomischen Entscheidungen übereinstimmt. Auf anderen Märkten werden Investitionsinteressierte sonst auch nicht auf Wissen und Fähigkeit getestet. Man könnte einwenden, daß wegen der öffentlichen Mitfinanzierung von Hochschulen Fehlentscheidungen bei der individuellen Bildungswahl stärkere negative Auswirkungen auf die Gesellschaft als anderswo zeitigte und deshalb eine Mitsprache der Bildungsträger wohlfahrtssteigernd wirkte. Aber Investitionen außerhalb der Humankapitalbildung nutzen ebenfalls steuerfinanzierte staatliche Infrastrukturmaßnahmen, ohne daß man ihre Verteilung staatlich abgesprochen oder gar gelenkt sehen möchte.

Mit der Auktionierung von Studienplätzen könnten zwei wichtige Ziele zugleich erreicht werden. Vor allem wäre (1) eine Verbesserung der *personellen Allokation* zu erwarten. Es werden sich die Studieninteressierten, die sich die größeren Chancen auf einen späteren Berufserfolg ausrechnen bzw. allgemein ausgedrückt, denen das Studium den höchsten Nutzen bringt, bei der Konkurrenz um die knappe Ressource Studienplatz durchsetzen.

Darüberhinaus wird (2) die *institutionelle Allokation* gestärkt. Wenn die Nachfrage das Angebot in staatlich regulierten Bereichen übersteigt, können entweder Mengenbeschränkungen auf der Nachfrageseite eingeführt werden, Preisanhebungen beim Angebot wirksam werden, oder es wird die Qualität des Produkts gemildert. Bei der Entwicklung der Hochschulen in Deutschland lassen sich alle drei Strategien nachweisen. In einigen Fällen – vor allem bei der Medizinerausbildung – wurde ein starker Numerus Clausus angewandt, also die Menge an Studienplätzen blieb restringiert. Die sich ständig verschlechternde BAFöG-Absicherung wirkte dagegen wie eine indirekte Verteuerung. Aber die stärkste Bedeutung hatte die *Qualitätsabsenkung*: pro Studierenden standen zunehmend weniger Lehrende und weniger Sachmittel zur Verfügung. So lange sowohl der bekundete politische Wille wie die internationalen Vergleiche in die Richtung deuten, daß ein Qualitätsabbau die schlechteste aller Lösungen darstellt, sollten alle Versuche unternommen werden, diese Entwicklung wieder zu revidieren.

Um einen Markt für die Besetzung von Studienplätzen an öffentlichen Hochschulen zu eröffnen, müssen eine Reihe konkreter Aussagen über die Aktionsmöglichkeiten der Anbieter und Nachfrager getroffen werden. Ein auf der Zahlungsbereitschaft von Interessenten beruhendes Modell, das die beiden genannten Ziele zu verwirklichen sucht, könnte auf der *Anbieterseite* so aussehen:

- Die Hochschulen in Deutschland nehmen ihr Angebot sukzessive auf die Zahl der bei ihnen tatsächlich vorhandenen Studienplätze zurück.
- Alle Studienplätze, aufgeschlüsselt nach Ort und Fach, werden gegen Gebote der Abtretung späterer Einkommensanteile auktioniert.
- Allen Studierwilligen werden umfangreiche Informationen über das Ergebnis vergangener Versteigerungen und durchschnittlicher Erwerbsverläufe von Absolventen der gewünschten Fächer-Ort-Kombinationen zur Verfügung gestellt.

- Wird aus Gründen von Netzwerkexternalitäten (kulturelle Bereicherung durch musische Studierende, Aufbau multikultureller Kompetenz durch ethnische Diversität etc.) bei bestimmten Fächern oder Orten eine etwas andere Zusammensetzung von Studierenden gewünscht als die Auktion ergeben würde, können für besondere Gruppen Stipendien als Prozentnachlaß zum individuellen Bietangebot ausgelobt werden.
- Die durch die Auktion einkommenden Mittel fließen in den Landeshaushalt und werden nicht an die Hochschulen ausgezahlt, da hier auch Lage-Renten (Freizeitqualität des Studienortes etc.) realisiert werden.
- Die Kultusministerien haben nicht das Recht, von den Hochschulen Mehraufnahmen über die Zahl der Studienplätze hinaus zu verlangen, ganz gleich, wie hoch auch immer die auktionierten Zuschlagshöhen ausfallen.
- Kultusministerien und Hochschulen können jedoch Stand-By-Verträge abschließen, um bei Überschreiten bestimmter Zuschlagshöhen eine Ausweitung des Angebots vorzusehen, und wofür die Hochschulen dann budgetmäßig kompensiert werden.

Auf der *Nachfrageseite* komplettiert sich das Verfahren folgendermaßen:

- Alle Studierwillige melden einer Studienplatzzentrale eine beliebig lange, aber eindeutige Präferenzliste von Orten und Fächern.
- Zu jeder Nennung wird – beginnend mit 0 – ein maximaler prozentualer Zuschlag zur Studiengrundgebühr genannt, bis zu dessen Höhe ein Platz gewünscht wird.
- Alle Zuschläge werden ebenso wie die hier unterstellte Studiengrundgebühr aus dem späteren Einkommen bezahlt.
- Die eingegangenen Listen werden simultan bearbeitet, wobei zuerst nur die Erstpräferenzen berücksichtigt werden und die Positionen von oben her abgearbeitet werden.
- Der mit der Zuteilung eines konkreten Studienplatzes verbundene Zuschlag ist für alle in diesem Fach und an diesem Ort gleich, er bemißt sich (wie in der ökonomischen Auktionstheorie üblich) nach dem höchsten Angebot der nicht zum Zuge gekommenen.
- Ist ein Studienplatzangebot ausgefüllt, werden die dort Nicht-Angenommenen mit ihrer jeweils nächsten Präferenz berücksichtigt – so lange, bis alle Studienplatz/-ort-Kombinationen besetzt sind bzw. keine Nachfrage mehr vorliegt.
- Die aufgrund der Simultanität eventuell entstehenden Interdependenzen werden durch geeignete Algorithmen gelöst (die z. B. die Summe der Quadrate der Abstände von der Erstpräferenz minimieren).
- Jeder Jahrgang jedes Fachs an jedem Ort hat so eine unveränderliche Zuschlagshöhe. Wechsler und Nachrücker treten in diese Kohorte zu gleichen Bedingungen ein.

Mit diesem Vorschlag ist eine *Wertentscheidung* verbunden und gleichzeitig eine Hoffnung, daß sich das dahinter verbergende Dilemma wegen damit einsetzender politischer Prozesse wieder auflöse. Lautet nämlich die gegenwärtig einzig durchsetzbare Alternative: weniger Studierende mit angemessener Ausbildung oder mehr Studierende mit schlechter Ausbildung, gibt es bisher jedenfalls keine sichere Basis, wie das rational zu entscheiden wäre. Die bei dem Auktionsmodell vorgesehene Fixierung der Zahl der Studienplätze nach der Höhe einer angemessenen Ausstattung scheint eindeutig zur Durchsetzung einer *qualitativen* Strategie auf Kosten einer quantitativ orientierten Variante beizutragen.

Jedoch darf auch mit einer dadurch erzeugten positiven *Dynamik* gerechnet werden. Denn es entstünde ein starker Anreiz zur Überwindung dieser beschränkten Alternative. Erstens würde die *Voice*-Funktion der Studierinteressierten gestärkt. Ein sehr einfacher Indikator – die jeweilige Zuschlagshöhe – läßt sich über Orte und Fächer vergleichen, was einen erheblichen Vorteil in der öffentlichen Auseinandersetzung bedeutet. Einzelne Abweichungen nach oben oder auch ein allgemeiner Trend in diese Richtung dürfte viel schneller zu effektiven Protesten führen als die nur schleichend wahrgenommene gegenwärtige Verschlechterung in der Ausstattung. Widerstand wäre in einem solchen Fall sowohl bei denen zu erwarten, die bei höheren Zuschlägen nicht mehr mithalten wollen, wie auch bei den im Bietverfahren Erfolgehenden, die dann finanziell stärker belastet werden.

Das Auktionsverfahren könnte nicht eindeutig verhindern, daß nachträgliche Studiengebühren auch für eine längere Zeit über die (nach australischem Vorbild hier mit 20% angenommene) Basisbeteiligung der Studierenden an den Kosten einer Hochschulausbildung anstiegen. Sie würde diesen Prozeß jedoch für alle sichtbar offenlegen und der politischen Auseinandersetzung um die Angemessenheit davon viel stärker zugänglich machen. Zweitens wäre in der *Kombination* mit einem Länderausgleich noch eine wirksame institutionelle Bremse eingebaut, die verhinderte, daß sich ein Trend allzu stark nach oben bewegen dürfte. Wenn nämlich ein Bundesland nur auf die Option Qualität setzte in der Hoffnung, dadurch interessante Zuschlagsmittel einzunehmen, und das Angebot an Studienplätzen verknappte, riskierte die Regierung, daß sie zu einem größeren Nettoexporteur von Studierenden würde und entsprechende Transfers an andere Länder abführen müßte. Deshalb bieten die drei hier diskutierten Reformvorschläge ein System gegenseitiger Absicherung und Verstärkung ihrer jeweiligen positiven Wirkungen.

## VI. Zusammenfassung

Sowohl der zeitliche Trend wie der internationale Vergleich zeigen: die Finanzausstattung der Hochschulen in Deutschland bewegt sich seit langem auf sehr niedrigem Niveau. Das hat mehrere Gründe: staatliche Haushalte sind in der Zusammensetzung sehr statisch, mit den Schulen war innerhalb des Bildungsbudgets ein

mächtigerer Konkurrent vorhanden, die Hochschulen konnten mit wenigen Fächer- ausnahmen keine starke Lobbyfunktion aufbauen. Vor allem aber führte die deutsche Version eines Konkordanzföderalismus zu einem Trittbrettfahrerverhalten der einzelnen Länder wie des Bundes, bei der die Akteure ihre jeweilige Verantwortlichkeit abschieben konnten. Als kombinierte Lösung wird deshalb vorgeschlagen: ein horizontaler Ausgleich der Belastung der Länderhaushalte durch Studierende aus anderen Bundesländern, eine damit mögliche Neudefinition der Rolle des Bundes als virtuelles Bundesland für auswärtige Studierende, die Einführung nachträglicher Studiengebühren nach dem australischen Modell, und eine Auktion knapper Studienplätze mit dem Einsatzmedium weiterer späterer Einkommensanteile.

## Literatur

- Albrecht, Douglas/Ziderman, Adrian*: Student Loans: An Effective Instrument For Cost Recovery In Higher Education? in: The World Bank Research Observer, Jan 1993, S. 71 - 90.
- Arbeitsgruppe Bildungsbericht am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung*: Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland. Strukturen und Entwicklungen im Überblick, Hamburg 1994.
- Baron-Boldt, Jutta*: Die Validität von Schulabschlußnoten für die Prognose von Ausbildungs- und Studienerfolg. Eine Metaanalyse nach dem Prinzip der Validitätsgeneralisierung, Frankfurt 1989.
- Barr, Nicholas*: Alternative Funding Resources For Higher Education, in: Economic Journal 103, May 1993, S. 718 - 728.
- BDI et al*: Staatliche Hochschulen vor grundlegenden Reformen: Innovation und Flexibilität durch Autonomie und Wettbewerb, Köln, September 1996.
- Becker, Gary*: A Nobel Idea: Free-Market Immigration, in: The Wall Street Journal, Europe Edition, 14. 10. 1992.
- Bertelsmann-Stiftung*: Symposium 1990: Evolution im Hochschulbereich, Gütersloh 1990.
- Blossfeld, Hans-Peter/Shavit, Yossi*: Dauerhafte Ungleichheiten. Zur Veränderung des Einflusses der sozialen Herkunft auf die Bildungschancen in dreizehn industrialisierten Ländern, in: Zeitschrift für Pädagogik, Jg. 39, H. 1, Januar 1993, S. 25 - 52.
- Braun, Dietmar*: Der bundesdeutsche Föderalismus an der Wegscheide. Interessenkonstellation, Akteurskonflikte und institutionelle Lösungen, in: Staatswissenschaften und Staatspraxis, 2/ 1996, S. 101 - 136.
- Brinkmann, Gerhard*: Die Produktionsfunktion der Universität, in: Helberger, Christof, Ökonomie der Hochschule II, Berlin 1991, S. 53 - 71.
- Bündnis 90/DIE GRÜNEN*: Einrichtung eines Bundesausbildungsförderungsfonds (BAFF), Beschluß der 6. Ordentlichen Bundesversammlung, Bremen, 1.-3. 12. 1995.
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie [BMBF]*: Grund- und Strukturdaten 1994/95, Bonn 1994.

- Grund- und Strukturdaten 1995/96, Bonn 1995a.
- Das soziale Bild der Studentenschaft in der Bundesrepublik Deutschland. 14. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks, Bonn 1995b.
- Grund- und Strukturdaten 1996/97, Bonn 1996.
- Bundesverfassungsgericht, Entscheidungen 86 [BVerfGE]:* Tübingen 1993, Entscheidung vom 27. 5. 1992.
- The Carnegie Commission on Higher Education: Higher Education: Who Pays? Who Benefits? Who Should Pay?,* Hightstown 1977.
- Chapman, Bruce: Income-Contingent College Loans,* in: *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 8, No. 4, Fall 1994, S. 205 f.
- Chapman, Bruce/Harding, Ann: Australian Student Loans* in: *The Australian Economic Review* 1/1993, S. 61-75.
- Choppin, B. H.: Prediction of Success in Higher Education,* in: Walberg, Herbert J. / Haertel, Geneva D. (Eds.), *The International Encyclopaedia of Educational Education*, Oxford 1990, S. 413-416.
- Clotfelder, Charles T./Rothschild, Michael (Eds.): Studies of Supply and Demand in Higher Education,* Chicago 1993.
- Deidesheimer Kreis: Hochschulzulassung und Studieneignungstest. Studienfeldbezogene Verfahren zur Feststellung der Eignung für Numerus-Clausus- und andere Studiengänge,* Göttingen 1997.
- Deutscher Hochschulverband [DHV]:* Resolution zur Reform des Hochschulrahmengesetzes auf dem 47. Hochschulverbandstag, 25. 3. 1997.
- Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung [DIW]:* Bildungsausgaben in der Bundesrepublik Deutschland von 1992 bis 1995, Wochenbericht 8/97, S. 148-156.
- Dohmen, Dieter/Ullrich, Jürgen:* Ausbildungsförderung und Studiengebühren in Westeuropa, FIBS-Forschungsbericht Nr. 1, Köln 1996.
- Donat, Michael: Selbstbeurteilung,* in: Schuler, Heinz (Hg.), *Beurteilung und Förderung beruflicher Leistung*, Stuttgart 1991, S. 135-145.
- Ederleh, Jürgen: HIS-Materialien zum Hochschulzugang, HIS-Kurzinformation A5/97,* Hannover 1997.
- Franke, Siegfried S.:* Bildungspolitik in der Demokratie, in: Grözinger, Gerd / Hödl, Erich (Hg.), *Hochschulen im Niedergang? Zur politischen Ökonomie von Lehre und Forschung*, Marburg 1994, S. 33-66.
- Giesen, Heinz/Gold, Andreas/Hummer, Annelie/Jansen, Rainer (Arbeitsgruppe Bildungslebensläufe):* Prognose des Studienerfolgs. Ergebnisse aus Längsschnittuntersuchungen, Frankfurt 1986.
- Glitz, Peter: Im Kern verrottet? Fünf vor zwölf an Deutschlands Universitäten,* Stuttgart 1996.
- Glitz, Peter/Faber, Klaus: Richtlinien und Grenzen des Grundgesetzes für das Bildungswesen,* in: Benda, Ernst/Maihofer, Werner/Vogel, Hans-Joachim (Hg.), *Handbuch des Verfassungsrechts der Bundesrepublik Deutschland*, Berlin 1994, S. 1363-1424.

- Greene, K. V.: The public choice of non-resident college tuition levels,* in: *Public Choice* 78, Vol 3-4, March 1994, S. 231-240.
- Grözinger, Gerd: Vorschlag eines Akademischen Generationenvertrags,* in: Grözinger, Gerd / Hödl, Erich (Hg.), *Hochschulen im Niedergang. Zur politischen Ökonomie von Lehre und Forschung*, Marburg 1994, S. 67-98.
- Grözinger, Gerd/Maier, Harry: Option des schleichenden Austrocknens,* in: *Deutsche Universitätszeitung* 14, 1995, S. 20 f.
- Grüske, Karl-Dieter: Verteilungseffekte der öffentlichen Hochschulfinanzierung in der Bundesrepublik Deutschland. Personale Inzidenz im Querschnitt und im Längsschnitt,* in: Lüdeke, Reinard (Hg.), *Bildung, Bildungsfinanzierung und Einkommensverteilung II*, Berlin 1994, S. 71-147.
- Harding, Ann: Lifetime Repayment Patterns for HECS and AUSTUDY Loans,* National Centre for Social and Economic Modelling Disc. Paper No.1, Canberra 1993.
- *Financing Higher Education: An Assessment of Income-contingent Loan Options and Repayment Patterns Over the Life Cycle,* in: *Education Economics*, Vol. 3, No. 2, 1995, S. 173-203.
- Henke, Klaus-Dieter/Schuppert, Gunnar Folke: Rechtliche und finanzwissenschaftliche Probleme der Neuordnung der Finanzbeziehungen von Bund und Ländern im vereinten Deutschland. Gutachten erstattet für die Freie und Hansestadt Hamburg, Baden-Baden 1993.*
- Hetmeier, Heinz-Werner: Methodik, Erhebungs- und Aufbereitungsprogramm der Hochschulfinanzstatistik seit 1992,* in: *Wirtschaft und Statistik* 1/1994, S. 911-922.
- Heublein, Ulrich: Mobilität deutscher Studianfänger,* in: *HIS-Kurzinformation A2/96*, S. 7-30.
- Hirschman, Albert O.: Abwanderung und Widerspruch. Reaktionen auf Leistungsabfall bei Unternehmungen, Organisationen und Staaten,* Tübingen 1974 (1970).
- Hochschulrektorenkonferenz [HRK]: Grundsatzklärung zur zukünftigen Studienplatzvergabe v. 15./16. 2. 1993,* Bonn 1993.
- *Zur Finanzierung der Hochschulen, Entschließung des 179. Plenums der Hochschulrektorenkonferenz vom 9. 7. 1996,* Bonn 1996.
- Ingenkamp, Karlheinz: Lehrbuch der pädagogischen Diagnostik,* Weinheim 1985.
- Jägers, Thomas: Öffentliche Ausgaben für Bildung, Wissenschaft und Kultur 1975 bis 1990,* in: *Wirtschaft und Statistik* 2/1993, S. 103-112.
- Johnes, Geraint: The Economics of Education,* Basingstoke 1993.
- Jungkunz, Diethelm: Abitur und/oder Test? Das Problem der Selektion und Prognose beim Hochschulzugang,* in: *Die Deutsche Schule*, 78 Jg., H 1, 1986, S. 28-41.
- Klein, Franz: Bund und Länder nach der Finanzverfassung des Grundgesetzes,* in: Benda, Ernst/Maihofer, Werner/Vogel, Hans-Joachim (Hg.), *Handbuch des Verfassungsrechts der Bundesrepublik Deutschland*, Berlin 1994, S. 1103-1143.
- Klostermann, C./Jans, A.: Zur Hochschulfinanzierung in der Schweiz,* Wirtschaftswissenschaftliches Institut der Universität Zürich, Arbeitspapiere Reihe D, Zürich 1981.

- Konegen-Grenier, Christiane / Werner, Dirk*: Studiengebühren. Reformchancen und Realisierungsvoraussetzungen, Köln 1996.
- Ladd, Helen F.*: Comment, in: Clotfelder / Rothschild 1993, S. 278 - 283.
- Leferink, Klaus*: Geschlechtsunterschiede im Ausbildungs- und Berufsweg. Untersuchungen zur differentiellen Vorhersagbarkeit, Frankfurt 1988.
- Lensch, Reinhard*: Die Finanzverfassung des Grundgesetzes und die neuen Länder, in: Evers, Tilman (Hg.), Chancen des Föderalismus in Europa, Baden-Baden 1994, S. 95 - 117.
- Lünnemann, Patrick / Hetmeier, Werner*: Methodik zur Abgrenzung, Gliederung und Ermittlung der Bildungsausgaben in Deutschland, in: Wirtschaft und Statistik, 3/1996, S. 166 - 180.
- Mädig, Heinrich*: Föderalismus und Bildungsplanung in der Bundesrepublik Deutschland, in: Gunlicks, Arthur B. / Voigt, Rüdiger (Hg.), Föderalismus in der Bewährungsprobe: Die Bundesrepublik Deutschland in den 90er Jahren, Bochum 1994.
- Meulemann, Heiner*: Studium, Beruf und der Lohn von Ausbildungszeiten. Der Einfluß von Bildungsinvestitionen und privaten Bindungen auf den Berufseintritt und den Berufserfolg in einer Kohorte ehemaliger Gymnasiasten zwischen 1970 und 1985, in: Zeitschrift für Soziologie, Jg. 19, H. 4, Aug. 1990, S. 248 - 264.
- Müller-Böling, Detlef*: Deutscher Studienfonds zur Qualitätssicherung der Hochschulen. Argumente für und wider einen Beitrag der Studierenden an der Finanzierung des Hochschulsystems, Centrum für Hochschulentwicklung, Arbeitspapier Nr. 8, Oktober 1995.
- Organization For Economic Cooperation And Development [OECD]*: Bildung kompakt. OECD-Indikatoren 1993, Paris 1994.
- Bildung kompakt. OECD-Indikatoren 1994, Paris 1995.
  - Bildung auf einen Blick. Analyse, Paris 1996a.
  - Bildung auf einen Blick. OECD-Indikatoren, Paris 1996b.
- Pazy, Amnon*: Hochschulen in Israel und ihre Finanzierung, Vortrag beim CHE-Symposium 'Staatliche Finanzierung der Hochschulen - Neue Modelle und Erfahrungen aus dem In- und Ausland', Hannover, 29./30. April 1997.
- Prospect, Zeitschrift des BMBF, 1/1997.
- Richter, Wofram E. / Eufinger, Barbara*: Grundsätzliche Überlegungen zum Thema 'Studiengebühren', in: Wirtschaftsdienst 1993/VII, S. 384 - 388.
- Rowley, Robin*: Income Contingency And The Repayment Of Student Loans, in: Journal Of Income Distribution, Vol. 3, No. 2, 1993, S. 263 - 299.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Situation*: Jahresgutachten 1990/91, Bonn 1990.
- Scharpf, Fritz*: Die Politikverflechtungs-Fälle: Europäische Integration und deutscher Föderalismus im Vergleich, in: Politische Vierteljahresschrift 26 Jg., 1985, H 4, S. 323 - 356.
- Optionen des Föderalismus in Deutschland und Europa, Frankfurt 1994.
- Schneider, Hans-Peter*: Der Föderalismus im Prozeß der deutsch-deutschen Vereinigung, in: Evers, Tilman (Hg.), Chancen des Föderalismus in Europa, Baden-Baden 1994, S. 79-94.

- Schweizerische Hochschulkonferenz*: Jahresbericht 1995, Bern 1995.
- Schuler, Heinz*: Gute Abiturnoten, aber schlechter Studienerfolg? Schulnoten als Prognosegrundlage für das Hochschulstudium, in: Mitteilungen des Hochschulverbandes, H 6, Jg. 37, 1989, S. 321 - 322.
- Shackelton, J. R.*: Student assistance in Sweden: lessons for the UK, in: Higher Education Review Vol. 26, No 1, Autumn 1993, S. 54 - 63.
- Statistisches Bundesamt [StBA]*: Statistisches Jahrbuch 1996, Wiesbaden 1996a.
- Fachserie 11 Reihe 4.3 Hochschulstatistische Kennzahlen 1980-1992, Wiesbaden 1996b.
  - Bildung im Zahlenspiegel 1996, Wiesbaden 1996c.
- Strathman, James G.*: Migration, Benefit Spillovers and State Support of Higher Education, in: Urban Studies, Vol. 31, No. 6, 1994, S. 913 - 920.
- Straubhaar, Thomas / Winz, Manfred*: Reform des Bildungswesens. Kontroverse Aspekte aus ökonomischer Sicht, Bern 1992.
- Timmermann, Dieter*: Studiengebühren und personelle Einkommensverteilung, in: Lüdeke, Reinar (Hg.), Bildung, Bildungsfinanzierung und Einkommensverteilung II, Berlin 1994, S. 149 - 188.
- UNI-Spiegel: Universität Heidelberg, 29 Jg., Januar '97.
- Verein für Socialpolitik*: Vorschläge des Arbeitskreises 'Reform des wirtschaftswissenschaftlichen Universitätsstudiums' des Vereins für Socialpolitik, in: Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, 114 Jg., 1994, H 3, S. 488 - 500.
- Wagner, Alan*: Financing Higher Education. New Approaches, New Issues, in: Higher Education Management, Vol. 8, No. 1, March 1996, S. 7 - 17.
- Weisshaupt, Horst / Weiss, Manfred*: Bildungsbudget und interne Mittelallokation, in: Zeitschrift für Pädagogik, 4, 1988, S. 535 - 553.
- Wildavsky, Aron*: The Politics Of The Budgeting Process, Boston 1984 (1964).
- Williams, Gareth / Gordon, Alan*: Perceived Earnings Funktion And Ex Ante Rates Of Return To Post Compulsory Education In England, in: Higher Education 10, 1981, S. 199 - 227.
- Wilson, Peter L.*: State/Social Mechanisms For University Students' Financial Support: Modes Of Students' Participation In Financing The Cost Of Higher Education, in: Higher Education Management, March 1996, Vol. 8, No. 1, S. 114 - 124.
- Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesminister der Finanzen*: Einnahmenverteilung zwischen Bund und Ländern, Schriftenreihe des Bundesministeriums der Finanzen Heft 56, Bonn 1996.
- Wissenschaftsrat*: Empfehlungen des Wissenschaftsrates zu den Perspektiven der Hochschulen in den 90er Jahren, Köln 1988.
- Stellungnahme zur Entwicklung der Hochschulmedizin, Köln 1995.
- Zimmermann, Klaus*: Zur strukturellen Flexibilität öffentlicher Ausgaben, in: Jahrbuch für Sozialwissenschaft 37, 1986, S. 62 - 83.