

D 88/359 +2

Max-Planck-Institut  
für Bildungsforschung  
Documentation  
1 Berlin 33, Lentzeallee 94

D 88/359 + 2

# Max-Planck-Institut für Bildungsforschung

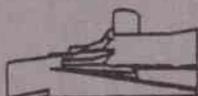
Max Planck Institute for Human Development and Education

Jens Naumann, Jürgen Baumert,  
Peter Martin Roeder, Luitgard Trommer

Leistungshierarchien, Reputations-  
differenzen und Fachkulturen

Nr. 23/SuU

Juli 1987



Beiträge aus dem Forschungsbereich Schule und Unterricht  
Contributions from the Center for School Systems and Instruction



MPI für Bildungsforschung  
  
11027924

Jens Naumann, Jürgen Baumert,  
Peter Martin Roeder, Luitgard Trommer

Leistungshierarchien, Reputations-  
differenzen und Fachkulturen

Nr. 23/SuU

Juli 1987

Herausgegeben vom  
Forschungsbereich Schule und Unterricht  
Center for School Systems and Instruction

Max-Planck-Institut für Bildungsforschung  
Max Planck Institute for Human Development and Education  
Lentzeallee 94, D-1000 Berlin 33

Die „Beiträge“ aus den Forschungsbereichen sollen Arbeitspapiere und Forschungsergebnisse aus den einzelnen Arbeitsgruppen unabhängig von einer Veröffentlichung in Büchern oder Zeitschriften schnell zugänglich machen. Die Herausgabe erfolgt in der Verantwortung des jeweiligen Forschungsbereichs.

Papers in the „Contributions“ series are issued by the research centers at the Max Planck Institute for Human Development and Education to facilitate access to manuscripts regardless of their ulterior publication.

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der Autoren.  
All rights reserved. No part of this paper may be reproduced without written permission of the authors.

Exemplare können angefordert werden bei  
Copies may be ordered from

**Max-Planck-Institut für Bildungsforschung**  
**Lentzeallee 94, D-1000 Berlin 33**

Jens Naumann, Jürgen Baumert, Peter Martin Roeder,  
Luitgard Trommer

## Leistungshierarchien, Reputationsdifferenzen und Fachkul- turen

### Zusammenfassung

Die Diskussion über verstärkte Differenzierung des Hochschulsystems in der Bundesrepublik, mehr Konkurrenz und größere Unabhängigkeit, legt es nahe, die häufig beispielhaft angeführten US-amerikanischen Verhältnisse genauer zu betrachten. Ein knapper Überblick betont, daß die starke Differenzierung des US-amerikanischen Hochschulwesens Folge und Komplement der geringen Standardisierung des Sekundarschulwesens und der praktischen Nicht-Existenz eines selbständigen Systems der Berufsbildung ist. Besonders hervorgehoben werden empirische Befunde über Fachkulturen, insbesondere über fachspezifische politische Orientierungen von Akademikern in den verschiedenen "Qualitätsschichten" des amerikanischen Systems (Ähnlichkeiten mit europäischen Verhältnissen werden angedeutet). Vor diesem Hintergrund werden einige Ergebnisse unserer empirischen Untersuchung über Akademiker an Universitäten in vier Fächern dargestellt (Volks-/Betriebswirtschaft, Politologie, Soziologie, Physik). Die Ergebnisse insgesamt und für die einzelnen Fächer entsprechen weitgehend den amerikanischen Befunden: Trotz der dominanten ideologischen Tradition der "Gleichheit der Universitäten" existieren fachspezifische Reputationshierarchien in den Vorstellungen der Fachangehörigen, und zwar weitgehend unabhängig davon, ob sie sich zu den Befürwortern oder Gegnern verstärkter Differenzierung und Konkurrenz zählen. In allen Fächern gründen sich diese Vorstellungen stark in wissenschaftlichen Produktivitätsunterschieden. Die Konsistenz der Reputationsurteile variiert offensichtlich nicht zwischen den Fächern, ist aber insgesamt etwas geringer als in amerikanischen Untersuchungen. Die Opposition gegen verstärkte Differenzierung und Konkurrenz ist bei den Soziologen und Politologen besonders stark, bei den Wirtschaftswissenschaftlern hingegen schwach (im deutschen Kontext charakterisieren diese Disziplinen die entgegengesetzten Pole im Fächerspektrum politischer Einstellungen). Die Kontroversen über die Legitimität von Reputation als sozialem Steuerungsmedium von Wissenschaften sind offensichtlich nicht darauf zurückzuführen, daß es dieses Phänomen nicht bereits gäbe. Sie dürften vielmehr die ambivalente Haltung gegenüber Versu-

chen spiegeln, an fachspezifische Reputation zum Zweck der politischen Außensteuerung anzuknüpfen.

Achievement Hierarchies, Reputation Differentials and Discipline-Specific Academic Cultures

Summary

The current discussion about the need to further competition and differentiation in the university system of the FRG suggests a closer look at the often referred to American conditions. A summary of pertinent information is presented: Higher education in the USA is highly differentiated as a response and complement to the low level of standardization in comprehensive secondary education and the virtual non-existence of a tradition of a separate system of vocational education. Special emphasis is laid on evidence regarding field or discipline-specific cultures, in particular, overall political orientations and behavior of academics in and across the academic strata, some parallels in European systems are pointed out. Against this background some results of our empirical study of German University Academics in four fields (economics (and business administration), political science, sociology, and physics) are presented. There appear to be discipline-specific features and responses in overall accordance with the US American pattern: In spite of the dominant ideological tradition of the "equality of universities", there clearly exist hierarchies of reputation in the minds of the members of the different fields, no matter whether they support or oppose further policies of differentiation and deregulation. In all fields these images of reputational hierarchies are strongly grounded in differential overall scientific productivity; the consistency of the reputation judgments does not appear to differ between the fields, but is slightly lower than in the USA. Opposition against further differentiation and stronger competition is strongest among sociologists and political scientists, weakest among economists (in the German context these disciplines denote the extremes in the spectrum of overall political orientations of academics). Controversies about the legitimacy of reputation as a social medium of control of scientific sub-systems thus do not reflect the non-existence or novelty of the phenomenon as such, but rather the ambivalence of feelings about linking the discipline specific medium of reputation to political power and influence.

## Leistungshierarchien, Reputationsdifferenzen und Fachkulturen<sup>1</sup>

"Leistung lohnt sich wieder!" ist seit der Wende 1982/83 eine häufig geäußerte Behauptung von Vertretern der Regierungsmehrheit in der Bundesrepublik Deutschland. Gemeint ist eine verstärkte Reorientierung am Ordnungsmodell des Marktes und geldgesteuerter Konkurrenzmechanismen. Der politische Gegenpol sind Ordnungsvorstellungen in der sozialistischen Tradition, die glauben, ihre Variante von Freiheit, Autonomie und Rationalität neben oder gar gegen "den Markt" sichern zu können.

Da dem Schul- und Hochschulbereich in der bundesdeutschen Ausprägung des Wohlfahrtsstaates großes symbolisches und ganz erhebliches finanzielles Gewicht zukommt, ist nicht verwunderlich, daß es unter der veränderten politischen und ideologischen Großwetterlage verstärkte Versuche gibt, die Geltung des eingangs zitierten Mottos auch im Bildungsbereich zu unterstreichen. Zumindest ist dies einer der - häufig nicht explizit ausgesprochenen - Hintergründe für die jüngere Diskussion um Leistungsförderung und Elitusbildung und - speziell auf den Hochschulbereich bezogen - um Strategien zur Ermöglichung beziehungsweise Verstärkung des institutionalisierten Wettbewerbs zwischen Hochschuleinrichtungen (hierzu unter anderen WISSENSCHAFTSRAT 1985; TURNER 1986).

Wenn nun aber - von Befürwortern wie Gegnern verstärkter Hochschuldifferenzierung und -konkurrenz - zumindest eine beschränkte funktionale Eigenständigkeit des Hochschul- und Wissenschaftsbereichs konzidiert wird, wie können dann

---

1 Überarbeitete Fassung einer Ergebnispräsentation für den Workshop "Hochschuldifferenzierung und Fachkulturen" vom 22. bis 24.9.1986 in Hofgeismar.

marktähnliche Konkurrenzmechanismen hergestellt oder verstärkt werden? Wenn Geld als das zentrale Steuerungsmedium des Wirtschaftssektors und Macht als das zentrale Medium der Politik aus dem Funktionieren kultureller Subsysteme zwar nicht wegzudenken sind, gleichzeitig aber bewußt auf niedrigere Ränge verwiesen werden, was sind dann die spezifischen sozialen Steuerungsmedien in den kulturellen Bereichen, an die es anzuknüpfen gilt, um Leistung und Effizienz zu steigern? Zur Zeit hat der Begriff "Reputation" Hochkonjunktur. Die Argumentation läßt sich kurz folgendermaßen zusammenfassen: Der wissenschaftliche Wahrheitsbegriff ist im Laufe der Entwicklung so abstrakt geworden - so losgelöst von unmittelbar lebensweltlichen Evidenzen und Ansprüchen einerseits, so frei von Vorgaben und Beschränkungen etwa göttlich-religiöser Art -, daß neue Selektionsmechanismen entstehen mußten, um die Spreu vom Weizen, den Erfolg vom Mißerfolg, den wirklichen wissenschaftlichen Fortschritt von der wissenschaftlichen "Tonnenideologie" zu trennen. Dies leistet - so die Behauptung - Reputation als soziales Steuerungsmedium innerhalb der jeweiligen Fachgemeinschaft: Sie wird konstituiert durch Konsens der Dazugehörigen, ist aber dem unmittelbaren Zugriff des interessierten Einzelnen entzogen (Reputation wird gewährt, kann (?) und darf (!) aber nicht genommen werden) und weitgehend abgeschottet gegenüber der nichtwissenschaftlichen Außenwelt. Dieser Typ der Selbststeuerung des Wissenschaftssystems wird vom WISSENSCHAFTSRAT als auch in der Bundesrepublik rudimentär existent unterstellt (auf der Ebene der individuellen Wissenschaftler). Politisch geht es darum, an ihn anzuknüpfen, ihn zu verstärken und gegebenenfalls direkt zu beeinflussen. Dies zielt vor allem auf die Änderung von Organisationsstrukturen innerhalb der Hochschulen und in ihrem Verhältnis gegenüber der staatlichen Hochschulverwaltung, um so die Voraussetzungen für mehr Transparenz und Wettbewerb zu schaffen. Dabei wird als Beispiel immer wieder auf US-

amerikanische Verhältnisse verwiesen (WISSENSCHAFTSRAT 1985).

Die skizzierte politische Perspektive und die ihr zugrundeliegenden Annahmen treffen natürlich auch auf politischen Widerstand und analytische Kritik. Ist das Wissenschafts-/Hochschulsystem in sich fachlich-disziplinär nicht so stark gegliedert und auf ganz verschiedenartige Funktionen hin ausgelegt, daß der häufige politische oder analytische Bezug auf "die Reputation" problematisch erscheint? Selbst wenn dem Medium Reputation gewissermaßen geldähnliche Steuerungswirkung zugesprochen werden muß, sind wir dann nicht gleichwohl mit einer sehr unübersichtlichen Situation konfrontiert, weil in den unterschiedlichen "republics of science" unterschiedliche Reputationswährungen zirkulieren, ohne daß es "den Gold-Standard", den fixen Wechselkurs für die Umrechnung in eine gemeinsame Leitwährung gäbe? Birgt der Bezug auf Reputation nicht letztlich die Gefahr scheinexakter Operationalisierungen, die - allen gegenteiligen Versicherungen zum Trotz - das Hochschulsystem verstärkt an die Logik der Wirtschaftsmächte ankoppeln? Inwiefern, schließlich, ist der Verweis auf US-amerikanische Verhältnisse berechtigt oder produktiv, welche institutionellen Unterschiede sind funktional äquivalent vor dem Hintergrund verschiedener Rahmenbedingungen?

Der Leitbegriff dieses Workshops "Disziplinäre Differenzierung/Fachkulturen" fordert in der heutigen hochschulpolitischen Großwetterlage implizit zur politischen Stellungnahme heraus: Was hältst Du von der politisch propagierten Leistungsdifferenzierung (orientiert an Reputationsdifferenzen)? Läuft sie nicht Gefahr, legitime Fachkulturdifferenzen durch eindimensionale Perspektiven zu überdecken und zu erdrücken? Unser Beitrag beantwortet diese Fragen nur indirekt und unvollständig, weil er sich

im wesentlichen auf die Erörterung vorgelagerter Probleme beschränkt. Zunächst werden einige Unterschiede und Gemeinsamkeiten von Fachkulturen in den USA und der Bundesrepublik charakterisiert, danach fassen wir Ergebnisse unserer Untersuchung über Reputationsdifferenzen zwischen Fachbereichen bundesdeutscher Hochschulen zusammen. Dabei soll insbesondere versucht werden, den Wechselwirkungen zwischen Leistungsstrata und Fachkulturen nachzugehen.

### 1. Fachkulturen und Leistungsstrata: Ein erster Überblick

Es gibt eine Serie von Mehrthemen-Umfragen im US-amerikanischen akademischen Milieu, die besonders gut geeignet sind, das hier interessierende Problem empirisch zu beleuchten: die Auswertung der großen Carnegie-Commission-Umfrage von 1969 und die daran anschließenden Umfragen von LADD/LIPSET aus den Jahren 1972, 1975, 1977 und 1979 (eine erste, sehr ausführliche Diskussion findet sich in LADD/LIPSET 1975, eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Serie in LIPSET 1982). Der Vorzug dieser Untersuchungen liegt darin, daß sie die zwei analytischen Dimensionen - "Fächer" und Niveau beziehungsweise Art der Hochschuleinrichtung - bei hohem Auflösungsvermögen flächendeckend abbilden. Damit bieten sie einen Verortungsrahmen für zahlreiche spezifische Befunde und Studien; in gewisser Weise stellen diese Ergebnisse auf der Seite der Fakultätsmitglieder die empirische Ergänzung zur primär theoretisch-analytischen Charakterisierung des kognitiven Komplexes durch PARSONS/PLATT (1973) dar.

Die sehr ausgeprägte Stratifizierung des amerikanischen Hochschulsystems bei gleichzeitig fließenden Grenzmarkierungen zwischen den Schichten ist vor allem Ausdruck der sehr breit und flexibel institutionalisierten Lehrfunktion für eine von den Interessen, Motiven und Kompetenzen her

sehr inhomogene Studentenschaft (gut 70 Prozent eines Jahrgangs erwerben den High-School-Abschluß, rund 50 Prozent beginnen ein Studium, etwa 25 Prozent schließen es mit dem B.A. ab; der Anteil von älteren und Teilzeitstudenten ist über die letzten 20 Jahre stark angewachsen). Dem entspricht eine Abstufung des institutionell-organisatorischen Selbstverständnisses und der entsprechenden Rahmenbedingungen sowie des individuellen Selbstverständnisses der Fakultätsmitglieder (vgl. hierzu Tabelle 1, Akademischer Status). Die weit überwiegende Mehrzahl der Fakultätsmitglieder versteht sich dementsprechend - über die Grenzen ihrer Fachzugehörigkeit hinweg - primär als Erzieher und nicht als Forscher, Wissenschaftler oder Intellektueller. Gleichwohl definieren die Strata keine Grenzen, hinter denen die akademische Welt jeweils völlig anders aussieht, sondern es handelt sich um graduelle Übergänge und Schwerpunktverlagerungen - gleichgültig, ob es sich um Forschungsorientierung und Publikationshäufigkeit, Lehrbelastung, Einkommensniveau oder soziale Selektivität oder schließlich politische Orientierung und öffentliches Engagement handelt.

Weitgehend unabhängig von der Dimension der Leistungsdifferenzierung des Systems (Breite des Fächerangebots, der Forschungsintensität, des Selektionsniveaus bei Studenten und Personal) wirken mit den Fächern zusammenhängende Selektions- und Verstärkungsprozesse (bei der Interpretation der fachbezogenen Daten in Tabelle 1 muß bei Jura und Medizin bedacht werden, daß es nur an einem Teil der Universitäten - vor allem Strata 1 und 2 - entsprechende Fachbereiche gibt).

Die starke soziale (Vor-)Selektivität der beiden traditionellen Professionen Recht und Medizin wird deutlich, gefolgt von den Geistes- und Sozialwissenschaften, den weniger selektiven (theoretischen) Naturwissenschaften und

Tabelle 1: Dimensionen von Fachkulturen in den USA 1975. Fakultätsmitglieder nach Hochschulstrata und Fächergruppen (in Prozent)

		Akademischer Status			Herkunft		Religion/Politik			Grundgesamtheiten
		5 oder mehr Publikationen	Erhalten For-schungs-förderung	Lehre pro Woche: 13 Std.	Vater: Profes-sor oder Manager	Frauen-anteil	Religiöser Kontext (Kindheit)	"Sehr liberal"/ liberal"(a)	Fakultäts-mitglieder (in 1.000)(b)	
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Kath. (6)	Jüd. (7)	(8)	(9)
<u>Hochschulstrata</u>										
Universitäten	1	35	79	5	51	8	15	24		54,2
	2	21	63	9	44	17	14	19	} 52	78,2
	3	19	62	9	44	18	14	8		68,2
Vier-Jahres-Einrichtungen	4	13	49	16	43	18	18	10	} 40	24,6
	5	6	37	22	40	24	19	5		47,4
	6	5	30	23	35	20	17	6	} 30	96,8
Community Colleges	7	2	22	67	24	27	24	6	28	63,0
									insgesamt	432,4
<u>Ausgewählte Fächergruppen</u>										
									"Sehr liberal"(a)	
Social Sciences		11	51	22	44	19	16	14	35	52,1
Humanities		9	37	21	47	25	25	9	28	62,0
Law(a)		10	35	3	49	3	18	25	24	2,6
Medicine(a)		34	72	10	56	6	14	22	13	34,6
Physical Sciences		13	48	34	40	9	17	11	16	58,6
Biological Sciences		21	61	34	42	14	13	9	14	26,1
Business		5	33	46	34	18	24	9	8	18,7
Engineering		18	62	33	36	2	16	8	10	40,1
Agriculture(a)		22	60	28	17	-	9	1	4	8,7
									insgesamt	390,0

(a) Daten für 1969.

(b) Daten für 1968.

Quellen: LADD/LIPSET 1976, S. 11 für Spalten 1-7; dies. 1975, S. 60 und 67 für Spalte 8 (Selbsteinstufungen auf fünfstufiger Skala; Bezugsgruppe für Hochschulstrata 40- bis 49jährige Fakultätsmitglieder); Spalte 9: für Hochschulstrata Grundgesamtheiten des großen Carnegie Survey von 1969 (N = 60.028) nach FULTON/TROW 1974, S. 37; für Fächergruppen Daten der bis heute (1987) einzigen Hochschulpersonalerhebung nach Fächern des DHEW (Junior/Senior full-time staff in departmental instruction and research and in organized research), vgl. HIXSON/HUDDLESTON.

schließlich - am Gegenpol der relativen Offenheit - den Ingenieurwissenschaften und anderen angewandten Professionen. Die fachspezifischen Publikationshäufigkeiten zeigen unterschiedliche Arbeitsschwerpunkte und Kommunikationsstile an, Fächergruppenunterschiede werden in ökonomischen, sozialen, ästhetischen und kulturellen Dimensionen deutlich (in Tabelle 1 nicht enthalten).

In unserem Zusammenhang von besonderem Interesse sind die fächer(gruppen)spezifischen Profile von Wertorientierungen, politischen Einstellungen und politischem Verhalten (in Tabelle 1 durch Häufigkeitswerte der Liberal-Konservativ(Links-Rechts)-Skala angedeutet), weil dieser Komplex von den Autoren unter besonderer Berücksichtigung der Leistungsstratifizierung des Systems und der Mitglieder der Populationen untersucht wurde. Da die Selbsteinstufungen auf der Liberal-Konservativ- beziehungsweise Links-Rechts-Skala deutliche Zusammenhänge mit einer Reihe weiterer kognitiver und moralischer Orientierungen sowie - unter anderem - mit Umfang und Art politischen Engagements zeigen, erscheint es berechtigt, sie als Näherungsvariable für differentielle Fachkulturen zu betrachten.

Die Profile der politischen Orientierungen weisen für die verschiedenen Fächer(gruppen) deutliche Unterschiede auf, die in den vergangenen 15 (bis 30) Jahren offensichtlich auch stabil waren (LIPSET 1982). Am konservativsten waren regelmäßig die angewandten/praxisorientierten Fächer (u.a. Ingenieurwissenschaften, Betriebswirtschaft/Handelslehre, aber auch Recht und Medizin, wenn man in Rechnung stellt, daß diese Professionen praktisch nur in den beiden Topstrata von Hochschulen existieren), etwas liberaler die Bio-Wissenschaften, während sich die "theoretischen Naturwissenschaften" (Mathematik/Physik) im mittleren Bereich des Gesamtspektrums befanden. Etwas links von der Mitte lagen regelmäßig die Geisteswissenschaften und Philolo-

gien, während die Sozialwissenschaften den liberalen/linken Gegenpol markierten (wobei sich innerhalb der letzteren Soziologie und Politologie am linken Pol, Ökonomie und experimentelle Psychologie am rechten Pol befinden). Dieses Muster von Fachkulturen gilt in den USA für jede Schicht des Systems, wird jedoch zur Spitze, zur Elite hin, immer ausgeprägter und deutlicher. Je höher das Stratum, je akademisch erfolgreicher (gemessen in Publikationen, Ehrungen und Forschungsmitteln), je involvierter in Beratungstätigkeiten (!), um so linksliberaler ist die Untersuchungspopulation, von der untersten Schicht der Community Colleges bis hinaus jenseits des Elitestratums von Universitäten, den selbstselektiven Akademien (LIPSET 1982).

Dieser Befund kontrastiert scharf mit der traditionellen "Klassentheorie des Hochschulsystems": je elitärer die Einrichtungen, um so konservativer die Fachvertreter. War diese Klassentheorie immer schon falsch? Gilt sie heute nur noch in Europa (und der Dritten Welt)? Es gibt bisher keine Paralleluntersuchungen ähnlichen Umfangs über nicht-amerikanische Hochschulsysteme (ein erster international breit vergleichender, aber etwas eklektischer Überblick wurde von BASU (1981) vorgelegt). Annäherungen stellen unter anderem die Studien von HALSEY/TROW (1971) für England und BOURDIEU (1984) für Frankreich dar, deren Befunde ergänzt werden könnten durch Informationen über die fächerspezifischen Sozialisationskontexte von Studenten und einige Umfrageergebnisse unter Hochschullehrern.

Was aus diesen Untersuchungen zweifelsfrei hervorgeht ist die in Westeuropa sehr ähnliche Verteilungsstruktur der großen Fächergruppen auf der Links-Rechts-Skala und ähnliche Grobmuster der Sozialelektivität.

Für die Bundesrepublik ergibt sich das in den Tabellen 2 und 3 geschilderte Bild (der einzige strukturell inkompatibel erscheinende Befund ist das identisch konservative Profil von Volkswirtschaft und Betriebswirtschaft; möglicherweise sowohl ein Ergebnis des hier ausschließlich vermessenen Stratum der Wissenschaftlichen Hochschulen als auch Folge eines stärker professionell-praktischen Selbstverständnisses der Volkswirtschaftler in der Bundesrepublik). Praktisch unmöglich war es bisher, für den europäischen Kontext Genaueres über den Zusammenhang zwischen Fachkultur/politischer Orientierung und Leistungs-/Qualitätsstrata auszusagen.

Die genannte Untersuchung über das englische System weist bei den Fachkulturen und den institutionellen Strata deutlich auf strukturelle Parallelen zu den USA hin (so auch Ergebnisse von WILLIAMS u.a. 1974), die Stichprobe war aber zu klein, um Stratifizierungs- und Facheffekte genauer zu untersuchen. In noch stärkerem Maße gilt dies für BOURDIEUS Analysen des französischen Unterrichtssystems. In seinen Arbeiten dominiert die Darstellung und Diskussion der Fakultäten (der durch Fächergruppen definierten sozialen und kulturellen Felder), wenn auch die fachinterne institutionelle Schichtung des Universitätssystems eine unübersehbare Nebenrolle spielt (weder werden die Grandes Ecoles und die Instituts Universitaires Techniques als institutionelle Schichten noch die an ihnen repräsentierten Fächergruppen den Universitätsfakultäten gegenübergestellt).

In gewisser Weise noch extremer ist die Situation in der Bundesrepublik, weil sich die meisten Hochschulstudien auf die Oberschicht des Systems beschränken (die Unterschicht der Fachhochschulen also unberücksichtigt lassen) und darüber hinaus von der traditionellen Vorstellung von der Gleichheit und Gleichwertigkeit der Wissenschaftlichen

Tabelle 2: Politische Orientierung von Studenten (1982/83) und Hochschullehrern (1976/77), Artikelproduktion von Hochschullehrern (1976/77) nach Fächergruppen in der Bundesrepublik Deutschland

	Alle Fächer	Sozialwiss.	Philologie/Ge-schichte	Theologie	Bio-wiss.	Natur-wiss.	Ing.-wiss.	Jura	Land-wirt-schaft	Wirt-schafts-wiss.	Theore-tische Medizin	Kli-nische Medizin
<u>Studenten</u> (absolut)	6.607	642a	1.545b	-	-	1.284	703	699	-	812	777	
"Politisch links" <sup>1</sup> (in Prozent)	31	54	39	-	-	31	24	18	-	16	25	
<u>Hochschullehrer</u> (absolut)	2.670	247	473	91	208	575	260	123	72	115	208	289
"Politisch links" <sup>1</sup> (in Prozent)	24	51	34	31	22	21	20	19	17	16	15	9
Artikelproduktion in den vergange- nen 3 Jahren (absolut)	3.010	286	550	107	231	643	282	149	81	127	231	314
Über 20 Artikel (in Prozent)	15	6	4	5	19	14	8	14	21	5	31	37

1 Siebenstufige Skala, Selbsteinstufung, Summenschore von zwei Stufen am linken Pol.

a Sozialwissenschaften und Psychologie.

b Sprach-/Kulturwissenschaften.

Quellen: Studenten: Konstanzer Projekt Studiensituation Wintersemester 1982/83, Frage 95.1; PEISERT u.a. 1984.

Hochschullehrer: INSTITUT FÜR DEMOSKOPIE ALLENSBACH 1977, Frage H 44a.

**Tabelle 3:** Politische Artikulationsbereitschaft von Professoren/wissenschaftlichem Personal nach Fächern bzw. Fächergruppen in der Bundesrepublik Deutschland um 1984

Fachgebiete	Beteiligung an wissenschaftlicher Umfrage zur Friedenspolitik, wissenschaftliches Personal, Universität Marburg <sup>1</sup>				Abrüstungspolitisches Commitment, Professoren <sup>2</sup>			
	absolut (1)	in Prozent (2)	Anteil der Disziplin, Marburg (3)	Index der Beteiligung (2)/(3) (4)	absolut (5)	in Prozent (6)	Anteil der Disziplin, insgesamt (7)	Index des Commitment (6)/(7) (8)
Politologie/Soziologie	31	9,0	2,4	3,75	45	19,5	3,6	5,42
Erziehungswissenschaft	31	9,0	6,5	1,38	22	9,5	8,6	1,10
Mathematik/Naturwissenschaften	112	31,5	24,7	1,28	73	31,6	23,0	1,37
Theologie/Philosophie	15	4,0	3,5	1,14	12	5,1	4,9	1,04
Sprach-/Kulturwissenschaften	47	13,2	12,6	1,05	38	16,4	13,6	1,20
Wirtschaftswissenschaften	18	5,0	7,1	0,70	24	10,4	9,1	1,14
Medizin	102	28,6	43,1	0,66	10	4,3	15,5	0,28
Ingenieurwissenschaften					7	3,0	11,2	0,27
Fächer insgesamt	356	100			231	100		
Geistes-/Sozialwissenschaften insgesamt				1,25				1,53
Natur-/Ingenieurwissenschaften insgesamt				0,89				0,78

1 Fächerspezifische Beteiligung an einer 1985 an der Universität Marburg durchgeführten Umfrage; alle wissenschaftlichen Bediensteten wurden angeschrieben (Prof. Holger Probst und Initiativgruppe). Probst, H.: Wissenschaft und Friedenssicherung. In: Informationsdienst Wissenschaft und Frieden, 4, 1986, 1, 9 f.

2 Die Daten stammen aus der Auswertung eines Wahlaufspruchs ("Wählen Sie keine Parteien, die das Wettrüsten unterstützen", Berlin (o.J.) 1984) sowie der Ausgaben 4/84, 5/84, 2/85, 3/85 und 4/85 des "Informationsdienst Wissenschaft und Frieden" (dokumentierte Aufrufe zu friedenspolitischen Aktionen und Veranstaltungen, Expertenkartei I und II). Soweit die Unterzeichner als Hochschullehrer erkennbar waren, wurden sie (mit Hilfe von Nachschlagewerken) den Fächern bzw. Fächergruppen zugeteilt. Hier verwendet wurde eine Personenzählung (keine Fallzählung politischer Engagements!). "Anteil der Disziplin, insgesamt" bezieht sich auf 1979 (Anteile der Professoren in Fächern/Fächergruppen an der Gesamtzahl der Professoren).

Hochschulen ausgegangen wird - dies auch als Fortsetzung der schulpolitischen Maxime von der Gleichwertigkeit des Abiturs an den Sekundarschulen der verschiedenen Bundesländer.

Mit anderen Worten, beim Vergleich des US-amerikanischen Hochschulsystems mit seinen europäischen Entsprechungen müssen die Auswirkungen unterschiedlicher Differenzierungstraditionen bedacht werden. Der Offenheit und qualitativen Vielfalt des amerikanischen Sekundarschulwesens entspricht vor allem eine große Breite und Vielfalt der College-Ebene, die danach in eingeschränktem Maße noch eine Fortsetzung auf der Ebene der Universitäten findet. Diese institutionelle Situation erfordert in den USA offensichtlich stärkere Mechanismen der Binnendifferenzierung, während in den meisten europäischen Ländern auch nach der Expansion und Demokratisierung des Bildungswesens die Außendifferenzierung verschiedener Arten von Bildungseinrichtungen erhalten geblieben ist.

Zu dem funktionalen und empirischen Äquivalent von "Higher Education" in den USA, wie sie unter anderem von LADD/LIPSET beschrieben worden ist, gehörten beispielsweise in der Bundesrepublik neben der "Oberschicht" der wissenschaftlichen Hochschulen und Kunsthochschulen die "Unterschicht" der Fachhochschulen und erhebliche Teile der Volkshochschulprogramme (darüber hinaus wären wahrscheinlich weitere Teilbereiche der beruflichen Erstausbildung und der beruflichen und nichtberuflichen Weiterbildung legitime Kandidaten für den Einbezug).

Vieles spricht dafür, daß eine derartig abgegrenzte Population von Einrichtungen und Mitgliedern des "Hochschulwesens in der Bundesrepublik" im Vergleich zu den USA strukturell parallele Ergebnisse zeitigte: Die Muster der sozialen Selektivität, der akademischen Exklusivität und Pro-

duktivität, der politisch-wertmäßigen Orientierung und Aktivität dürften im großen und ganzen den im modernen amerikanischen System nachgewiesenen kombinierten Effekten von Schicht- und Facheinflüssen entsprechen.

## 2. Muster von Fachkulturen

Zurück zu den fachspezifischen Profilen politischer Orientierung als Näherungsvariable für verschiedenartige Fachkulturen: In dieser Perspektive wird das Links-Rechts-Spektrum nicht als eindeutiges Maß für ein Kontinuum festgelegter, in ihrer pragmatischen Bedeutung eindimensionaler politisch-ideologischer Inhalte gedeutet, sondern als hochabstrakte Symbolisierung mehrdimensionaler Konfigurationen kognitiver, konstitutiv-religiöser, moralisch-ideologischer und ästhetisch-expressiver Orientierungen und Präferenzen. Aus dieser Perspektive betrachtet steht nicht die beruhigende Gemeinsamkeit politisch-ideologischer Überzeugungen im Mittelpunkt - Mehrheiten der Fachmitglieder gruppieren sich (in den USA) um die Mitte der Skala -, sondern die Verschiedenartigkeit der abstrakt symbolisierten kulturellen Orientierungen, die Differenzierung und Spezialisierung des Hochschulbereichs. Genau dies ist der Grund, warum LADD/LIPSET von der "geteilten Akademia" sprechen (ohne allerdings die Kommunikation über die Grenzen der "republics" hinweg als großes Problem zu thematisieren), weshalb BOURDIEU im Homo Academicus die gettoartige Geschlossenheit und Andersartigkeit der Fakultäten beschreibt, weshalb für LUHMANN Kommunikation über die Grenzen von funktional spezialisierten Sozialsystemen hinweg logisch unmöglich ist (die letzte Variation zum Thema in LUHMANN 1986), weshalb PARSONS im Gegenzug zum analytischen Konzept und empirischen Trend zur funktionalen Differenzierung das Konzept und die empirische Emergenz der

übergreifenden, unterschiedlich allgemeinen Kommunikationsmedien so betonte.

Ein bemerkenswerter Befund der amerikanischen Untersuchungen betrifft die "Professionen" beziehungsweise die "Fächer mit klinischem Fokus", wie sie von PARSONS/PLATT genannt werden, um einer vorschnellen Reduktion zu begegnen, die sich auf den heute zu kleinen Kreis der "traditionellen Professionen" beschränkt. Gemeint sind damit - in Verallgemeinerung der Fälle der Ingenieurwissenschaften, des Rechts und der Medizin - Fächer, die Wissens-elemente verschiedener theoretischer Disziplinen mit ethisch-normativen Setzungen und Situationsdefinitionen sowie Anwendungsgesichtspunkten zu praktischen Fundi kombinieren. Ein sehr großer Teil der Hochschulexpansion entfällt auf den Einbezug früher nichtakademischer beziehungsweise die Schaffung "neuer" Professionen (bzw. Fächer mit klinischem Fokus; für die Bundesrepublik denke man etwa an die universitäre Integration der Lehrerbildung sowie die Inklusion der Fachhochschulen).

Fächer(gruppen) mit klinischem Fokus scheinen sich gegenüber ihren theoretischen Nachbar- beziehungsweise Bezugsdisziplinen dadurch auszuzeichnen, daß der Habitus ihrer Angehörigen durch größere Realitätsnähe und weniger Abgehobenheit gegenüber den Wirklichkeitsentwürfen und Prioritäten ihrer professionellen Bezugsfelder und -gruppen gekennzeichnet ist, durch größere Konservativität, geringere Innovativität. In den Selbsteinstufungen auf der Links-Rechts-Skala zeigt sich dies in der größeren Konservativität der Ingenieurwissenschaften gegenüber der Mathematik und den Naturwissenschaften, der klinischen Medizin gegenüber der theoretischen Medizin und den Bio-Wissenschaften, der Betriebswirtschaft und Handelslehre gegenüber der Makro-Ökonomie (sehr ausgeprägt in den USA, jedoch kaum nachweisbar in den auf die Universitäten bezogenen deut-

schen Daten), den Erziehungswissenschaften und dem Recht gegenüber den Sozialwissenschaften (im ersteren Fall sehr markante Differenzen in den USA, im letzteren sehr große Unterschiede in der Bundesrepublik). Der Denkstil der theoretischen Disziplinen (ein hochabstrakter, methodenbezogener Wahrheitsbegriff, ein Denken in abgeschotteten Modellzusammenhängen) begünstigt offenbar eine große Distanz gegenüber Selektionsleistungen, wie sie von der Lebenswelt produziert werden, fördert eine größere Akzeptanz auch gesellschaftlicher Veränderungen und unterstützt eine universalistische Perspektive über die jeweilige Fachdomäne hinaus (LADD/LIPSET 1975, S. 70-72; PARSONS/PLATT 1973, S. 225-266).

Kommentiert werden muß auch der Befund, daß die Gruppen der Sozial- und Geisteswissenschaften ein deutlich linkeres/liberaleres Profil aufweisen als die theoretischen und angewandten Naturwissenschaften. Dies ist ein jüngeres Ergebnis der kulturell-ideologischen Entwicklung, das ganz offensichtlich erst in den letzten 20 bis höchstens 40 Jahren schrittweise immer deutlicher geworden ist. Nicht die Andersartigkeit der geistes(und sozial)wissenschaftlichen gegenüber der naturwissenschaftlichen Perspektive als solcher ist zu erklären, die gab es seit dem Beginn der Moderne. Bemerkenswert und soziologisch erklärungsbedürftig ist der Umstand, daß die (theoretischen) Naturwissenschaften bis in die Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg viel stärker den "wissenschaftlichen Universalismus" verkörperten (einschließlich seiner politischen und moralischen Generalisierung und Ausstrahlung) als die Geistes- und Sozialwissenschaften. Die Naturwissenschaften waren bis vor wenigen Jahrzehnten linker/liberaler und gleichzeitig modernisierungsfreundlicher und fortschrittsoptimistischer als die Geistes- und Sozialwissenschaften, die in ihrer Modernisierungsskepsis gleichzeitig sehr viel konservativer waren (LADD/LIPSET 1975, S. 10-20, 72-87; speziell für

Deutschland, aber auch Frankreich und England LEPENIES 1985; für Frankreich BOURRICAUD 1980). Dies hat sich radikal geändert durch Prozesse der Wertgeneralisierung in Reaktion auf die politische und kulturelle Herausforderung des Faschismus und die nachhaltige Diskreditierung und (in erster Linie moralische, aber auch kognitiv gestützte) Überwindung sowohl feudalistischer wie auch organizardischer (und rassistischer) Gesellschaftskonzeptionen und entsprechender Menschenbilder. So ist die in den Geistes- und Sozialwissenschaften auch weiterhin ausgeprägte Skepsis gegenüber bestimmten Erscheinungsformen und Auswirkungen von technischer Modernisierung und Industrialisierung seit einigen Jahrzehnten zunehmend stärker kombiniert mit einer ideologischen Position, die ausgesprochen universalistisch-egalitäre Orientierungen mit hoher Wertschätzung für Liberalität und Individualität verbindet. Es ist diese Kombination von ideologisch-kognitivem Upgrading und jüngeren Institutionalisierungstrends (als Teil der allgemeinen Hochschulexpansion der Institutionalisierungsschub der Sozialwissenschaften), die PARSONS/PLATT mit ihren Überlegungen über die Reichweite der "Bildungsrevolution" meinen (PARSONS 1978a und 1978b; PARSONS/PLATT 1973, S. 267-303).

### 3. Die Hochschulstudie des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung

Um institutionelle Stratifizierungsmuster des Hochschulsystems der Bundesrepublik empirisch genauer zu analysieren, haben wir für fünf Fachgebiete (Soziologie, Politologie, Volkswirtschaft, Betriebswirtschaft, Physik) Daten zu drei Variablenkomplexen erhoben beziehungsweise zusammengestellt (Einzelheiten in TROMMER u.a. 1987).

Den ersten Komplex bilden Strukturdaten auf der Ebene von einzelnen Wissenschaftlichen Hochschulen und Fachberei-

chen, die unterschiedlichen Quellen entnommen wurden. Zu solchen Strukturmerkmalen gehören Personal- und Studentenbestände, Expansionsraten, Alter des Lehrkörpers, Fächerangebot und Ausbauschwerpunkte der Hochschulen, bildungsrelevante Merkmale des Umfeldes, Regionalisierungsgrad der Hochschule und die Studienplatznachfrage. (Fachhochschulen und selbständige Pädagogische Hochschulen wurden nicht berücksichtigt.)

Den zweiten Teil bildet ein Versuch, objektive Indikatoren für wissenschaftliche Sichtbarkeit, Aktivität und Rezeption von Fachbereichen zu konstruieren. Zu diesem Zweck wurden auf individueller Ebene für die gesamte Hochschullehrerschaft in differenzierter Form Publikationsdaten, die Anzahl von DFG-Projekten, Zitate in ausgewählten Fachzeitschriften oder auch die Anzahl von "invited lectures" erfaßt. In der Regel wurde für die Erhebung ein Zeitraum von vier bis fünf Jahren (zwischen 1979 und 1984) berücksichtigt. Für die institutionellen Analysen werden jeweils Werte verwendet, die in geeigneter Form aggregiert wurden. Auf der Ebene von "Fachbereichen" (im analytischen Sinne) wurde versucht, Daten zum Lehrangebot, zum Auslandsstudium, für Diplomprüfungen sowie zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses zusammenzustellen. Nicht für alle Fachgebiete gelang es, Datensätze von gleicher Vollständigkeit zu erzeugen. Über die breiteste Datengrundlage verfügen wir für die Wirtschaftswissenschaften; für Soziologie/Politologie und Physik verlangten die Datengrundlage beziehungsweise der Erhebungsaufwand eingeschränktere Lösungen.

Der dritte Komplex besteht aus einer schriftlichen Befragung des wissenschaftlichen Personals der ausgewählten Fachgebiete. Mit dieser Befragung wurde versucht, die Einstellungen von Hochschullehrern und Wissenschaftlichen Mitarbeitern zur Intensivierung des Wettbewerbs und einer

leistungsorientierten Differenzierung zu erheben und die fachspezifische Reputation wissenschaftlicher Einrichtungen in bezug auf Forschung und Lehre zu erfassen. Die Befragung wurde zum Ende des Sommersemesters 1984 und im Wintersemester 1984/85 in zwei Wellen durchgeführt.

Um für differenzierte Analysen ausreichend große Stichproben zu erhalten, wurde geplant, für die wirtschaftswissenschaftlichen Fachgebiete sowie Soziologie und Politologie das gesamte wissenschaftliche Personal der wissenschaftlichen Hochschulen anzuschreiben. Für das Fach Physik wurden alle Hochschullehrer und - wegen der Größe der Population - jeder vierte wissenschaftliche Mitarbeiter einbezogen. Maßgeblich für die Auswahl war die aus den Personal- und Vorlesungsverzeichnissen zu entnehmende fachlich-institutionelle Zuordnung. Für die Fächer Soziologie und Politologie verzichteten wir auf die vorgesehene zweite Befragungswelle, weil die Reaktionen auf die erste Befragungswelle ungewöhnlich kritisch und besorgt ausfielen. Die Befragung selbst wurde anonym durchgeführt; mit einer getrennten Antwortkarte wurde jedoch die Beteiligungsbereitschaft offen erfaßt. Um die Stichprobenverzerrung abzuschätzen, führten wir für die Fächer Soziologie/Politologie Telefoninterviews mit einer Zufallsstichprobe von 71 Hochschullehrern durch, die aus der Gruppe der Nichtteilnehmer gezogen wurde.

### 3.1 Einstellungen zur Differenzierungsproblematik

Die Selbsteinstufung im Links-Rechts-Spektrum ist vermutlich der aussagekräftigste Einzelindikator, um die Mischung aus kognitiven und evaluativen Orientierungen, aus bevorzugten Verhaltens- und Darstellungsformen zu erfassen, die umfassender mit dem Begriff der "Fachkultur" angesprochen ist. Der Grund dafür ist offensichtlich, daß es

sich um eine im allgemeinen sozial akzeptierte symbolische Kodierung handelt, die auch (und gerade) von artikulationsfähigen (Bildungs-)Eliten zur globalen Selbst- und Fremddefinition verwendet wird (hierzu auch HOFFMANN-LANGE 1986). Leider hat sich diese Einschätzung in der Hochschulforschung der Bundesrepublik und der entsprechenden öffentlichen Diskussion noch wenig durchgesetzt, und es gibt folglich wenige Studien, die diesen Indikator fächer-spezifisch verwendet haben. Wir haben dieses Instrument nicht einzusetzen gewagt, weil wir befürchteten, durch seine Verwendung bei unserem hochbrisanten Thema erhebliche zusätzliche Kosten in Form einer weiter verringerten Rücklaufquote gewärtigen zu müssen. Gleichwohl dürfen wir die Existenz markanter Fachunterschiede in der Links-Rechts-Selbsteinschätzung unterstellen, wobei Politologie und Soziologie den linken Pol markieren, die Wirtschaftswissenschaften sich in der Nähe des rechten Pols befinden und die Physiker eine mittlere Position einnehmen. Die Befunde zahlreicher Studien der politischen Soziologie legen nahe, daß Korrelate dieser fachspezifisch unterschiedlichen Links-Rechts-Positionierung verschiedene Parteienpräferenzen und unterschiedlich starkes und verschieden akzentuiertes politisches Interesse und Engagement sind. Vor diesem Hintergrund sollten unsere Befragungsergebnisse gesehen werden.

Tabelle 4 gibt einen Überblick über die realisierten Stichproben und die Größe der Grundgesamtheiten. In den Wirtschaftswissenschaften wurde mit einer Rücklaufquote von 36 Prozent das günstigste Ergebnis erzielt. Dieser Rücklauf liegt in der gleichen Größenordnung, wie ihn SIMON (1985) bei einer Reputationsuntersuchung von wirtschaftswissenschaftlichen Fachbereichen erreichte (39 Prozent verwertbare Fragebögen). Für die Physiker und Soziologen/Politologen beträgt der Rücklauf 31 beziehungsweise 29 Prozent. Die Stichprobe für die Fächer Soziologie/Politi-

Tabelle 4: Einstellung des wissenschaftlichen Personals in drei Fächergruppen zu verstärkter Differenzierung im Hochschulsystem der Bundesrepublik Deutschland (Antwortverteilungen in den Untersuchungsstichproben und Schätzungen<sup>1</sup> für die Grundgesamtheiten)

Fachgebiete	Antwortverteilung (in Prozent)			Untersuchungsstichproben und Grundgesamtheiten		
	Ablehnung	Unent- schieden	Befür- wortung	N	darunter Professoren	Rücklauf- quote (in Prozent)
Wirtschaftswissen- schaften						
Stichprobe	19,8	12,2	68,0	974	340	36
Grundgesamtheit <sup>1</sup>	40,6	7,4	52,0	2.728	1.006	
Physik						
Stichprobe	29,5	14,1	56,3	625	321	31
Grundgesamtheit <sup>1</sup>	54,3	7,7	38,1	4.782a	1.094	
Politologie/Soziologie						
Stichprobe	31,0	16,0	53,0	210	102	29
Grundgesamtheit	56,6	8,4	35,0	1.441	677	

1 Unter der Annahme, daß der Stichprobenbias über die Fächer vergleichbar ist.

a Näherungswert.

tologie liegt infolge des Verzichts auf die zweite Befragungswelle mit 210 Fällen erheblich unter denen der übrigen Fächer. Für bestimmte Analysen wird damit eine untere Grenze erreicht.

Es ist keine Frage, daß angesichts des geringen Rücklaufs und der kontroversen Fragestellung mit einem erheblichen Stichprobenbias zu rechnen ist. Zur Klärung von Richtung und Ausmaß der Verzerrungstendenzen diente die Verweigerer-Stichprobe von 71 Hochschullehrern für Soziologie/Politologie, die anhand eines verkürzten Fragebogens telefonisch interviewt wurden. Die Interviewer waren angewiesen, im Falle nochmaliger Verweigerung zumindest in Erfahrung zu bringen, ob die Intensivierung des Wettbewerbs und eine leistungsbezogene Differenzierung im Hochschulsystem abgelehnt oder befürwortet werden. Tabelle 4 weist die Verteilungen der Antworten auf die Frage nach der Befürwortung verstärkter institutioneller Differenzierung für die Untersuchungsstichproben sowie die auf der Kontrollstichprobe beruhenden Schätzungen für die Grundgesamtheiten aus. Der Bias der Untersuchungsstichproben - wir gehen davon aus, daß sich die Verweigerungsmotive über die Fächer hinweg gleichen - ist erheblich und weist in die erwartete Richtung: Vertreter marktmäßiger Ordnungsvorstellungen sind in unseren Stichproben deutlich überrepräsentiert. Der Zusammenhang zwischen wissenschaftspolitischer Einstellung und Teilnahmebereitschaft liegt bei Cramer's  $V = .34$ .

Während sich in der realisierten Stichprobe Mehrheiten der Befragten für und nur starke Minderheiten gegen eine verstärkte Hochschuldifferenzierung aussprachen, verschieben sich diese Gewichte durch die Berücksichtigung der Stichprobenverzerrung fast in ihr Gegenteil. Mit deutlichem Abstand am differenzierungsfreundlichsten sind die Wirt-

schaftswissenschaftler, während bei den Physikern, Politologen und Soziologen Mehrheiten dagegen sind.

Eine technisch genaue Abschätzung des Verzerrungseffekts für die Antworten auf die anderen Einstellungsfragen zur Differenzierungsproblematik ist nicht möglich, weil die Teilnehmer der Verweigererstichprobe zu einer entsprechend ausgedehnten Kooperation zumeist nicht bereit waren. Bei der Interpretation der Tabelle 5 muß also bedacht werden, daß die Antworten stark zu Ungunsten der Differenzierungsgegner und leicht in Richtung einer Unterschätzung der Fachunterschiede verzerrt sind. Die Ergebnisse beziehen sich auf alle wissenschaftlichen Hochschulangehörigen (Unterschiede zwischen den Professoren und den wissenschaftlichen Mitarbeitern und Assistenten sind vorhanden, aber nicht sehr markant).

Interessanterweise befürworten Politologen und Soziologen eine Veränderung des Anfängerstudiums in Richtung eines eher "verschulten" Undergraduate-Studiums stärker als die anderen beiden Fächergruppen (Frage 2), während sich die Befragten aller Fächer mehrheitlich für eine stärkere Durchstrukturierung höherqualifizierender Ausbildungsabschnitte aussprechen (Frage 3). Eine leistungsorientierte Mittelzuweisung wird von den befragten Politologen/Sociologen zwar deutlicher abgelehnt als von den anderen Fächern, gleichzeitig gibt es aber auch eine fast so starke Fraktion der Befürworter wie in den anderen beiden Fächergruppen (Frage 4). Ein ähnliches Bild vermitteln die Antworten auf den stärkeren Einsatz der Drittmittelfinanzierung (Frage 5).

Ein stärkeres Angebot privater Hochschulen (Frage 5) wird von den Physikern und insbesondere den Politologen und Soziologen mit großer Skepsis oder Ablehnung betrachtet, während die Wirtschaftswissenschaftler eine solche Ent-

wicklung deutlich stärker befürworten würden. Ein Trend zu mehr privaten Stiftungslehrstühlen wäre dagegen offensichtlich weit weniger konfliktträchtig (Frage 7). Staatliche Hochschul- und Studienfinanzierungsmaßnahmen zur Sicherung der Ausbildungsqualität trotz Differenzierungspolitik (Frage 8) werden von Physikern und insbesondere von Politologen/Soziologen stark befürwortet und wenig abgelehnt. Eine künftige Möglichkeit der Hochschulen, ihre Studenten selbst auswählen zu können (Frage 9) wird von Wirtschaftswissenschaftlern und Politologen/Soziologen vergleichbar stark befürwortet (bei gleichzeitig ausgeprägterer Ablehnung bei letzteren), während bei den Physikern die Zustimmung ausgeprägt überwiegt. Eine wieder stärkere Absicherung der Unterschiede in der Aufgabenstellung und im Status gegenüber den Fachhochschulen (Frage 10) wird von überwältigenden Mehrheiten der Wirtschaftswissenschaftler und Physiker befürwortet, während die Politologen und Soziologen deutlich zurückhaltender sind. Vergleicht man die hier zusammengefaßte Wünschbarkeit bestimmter Entwicklungen mit der Einschätzung ihrer Wahrscheinlichkeit zeigt sich generell die Tendenz, erwünschte Trends für eher unwahrscheinlich, befürchtete für eher wahrscheinlich zu halten (vgl. auch ROEDER u.a. 1987).

Um den Zusammenhang zwischen der Einstellung zur Differenzierungsproblematik und allgemeiner (wissenschafts-)politischer Orientierung wenigstens näherungsweise zu bestimmen, haben wir zwei Skalen gebildet:

- Auf der Grundlage der Fragen beziehungsweise Items 1, 5, 7, 8, 9 und 10 aus Tabelle 5 wurde eine Summenskala zur Erfassung der Einstellung zur Differenzierung gebildet. Diese Skala weist für alle Fächergruppen eine ausreichende interne Konsistenz auf ( $\alpha$  zwischen .72 und .80).

Tabelle 5: Bewertung und Wahrnehmung von Aspekten der Differenzierungspolitik (in Prozent der antwortenden Hochschulangehörigen) in der Bundesrepublik Deutschland 1984

Items	Fächer	Bewertung					Wahrscheinlichkeit				
		Lehne ich ab	Lehne ich eher ab	Unentschieden	Befürworte ich eher	Befürworte ich	Unwahrscheinlich	Eher unwahrscheinlich	Unentschieden	Eher wahrscheinlich	Wahrscheinlich
1 Stärkere Differenzierung	WiWiss.	9,7	10,1	12,2	31,9	36,1	5,5	16,7	17,7	44,8	15,3
	Pol./Soz.	12,0	19,0	16,0	27,5	25,5	6,5	14,6	11,6	48,7	18,1
	Physiker	14,9	14,6	14,1	28,4	27,9	5,4	21,6	23,2	38,2	11,6
2 Undergraduate-Studium	WiWiss.	24,4	19,0	8,9	25,3	22,3	26,5	35,7	20,4	14,5	2,9
	Pol./Soz.	18,6	13,6	9,6	32,2	26,1	13,1	31,8	23,7	26,3	5,1
	Physiker	25,8	18,0	9,7	26,6	19,9	23,1	34,0	21,5	16,5	4,9
3 Stärker durchstrukt. höherqual. Ausbildung	WiWiss.	7,9	9,8	14,2	30,4	37,8	10,8	26,1	25,1	29,5	8,5
	Pol./Soz.	9,6	9,6	12,1	32,2	36,7	6,0	25,1	23,6	34,2	11,1
	Physiker	6,3	9,3	17,5	29,6	37,4	4,9	15,4	30,0	35,0	14,7
4 Leistungsorientierte Mittelzuwendung	WiWiss.	8,0	8,9	13,2	32,4	37,6	22,4	28,0	21,2	22,3	6,2
	Pol./Soz.	17,3	11,8	16,3	31,7	22,8	9,0	23,4	21,9	32,8	12,9
	Physiker	10,7	10,9	14,5	30,4	33,6	15,5	20,3	21,6	30,4	12,2
5 Stärkeres Angebot privater Hochschulen	WiWiss.	22,2	15,1	17,0	22,9	22,9	12,6	21,0	18,4	34,5	13,5
	Pol./Soz.	45,1	16,7	15,7	12,3	10,3	23,3	24,8	15,8	28,2	7,9
	Physiker	33,8	14,2	21,9	15,9	14,3	20,4	34,5	20,7	18,4	6,0
6 Drittmittelfinanzierung zur Differenzierung	WiWiss.	8,8	8,9	17,0	33,4	32,0	8,3	15,1	27,8	36,5	12,4
	Pol./Soz.	17,4	14,9	13,9	33,8	19,9	4,0	15,4	22,8	43,1	14,9
	Physiker	12,2	10,4	12,3	28,4	36,8	4,8	14,3	22,2	39,1	19,6
7 Vermehrung privater Stiftungslehrstühle	WiWiss.	11,5	13,7	14,7	28,3	31,8	9,7	26,5	22,7	33,1	8,0
	Pol./Soz.	29,4	16,9	17,4	18,9	17,4	13,4	24,9	23,4	27,4	10,5
	Physiker	17,2	14,5	19,5	21,6	27,3	17,5	32,2	28,9	17,8	3,6
8 Sicherung von Gleichheit der Ausbildung	WiWiss.	11,8	15,1	22,8	24,2	26,2	5,9	16,7	27,9	34,5	15,1
	Pol./Soz.	5,7	6,8	20,3	27,6	39,6	9,6	27,8	32,8	21,2	8,6
	Physiker	6,9	16,4	19,7	24,6	32,5	4,0	17,7	27,4	36,4	14,6
9 Eigene Studentenauswahl	WiWiss.	22,0	12,5	12,9	23,7	29,0	30,3	37,2	16,2	13,8	2,6
	Pol./Soz.	30,7	12,7	9,3	24,9	22,4	25,7	26,7	19,3	24,3	4,0
	Physiker	17,8	13,3	12,6	25,9	30,3	23,1	39,4	18,0	16,5	3,0
10 Verstärkte Unterschiede zur Fachhochschule	WiWiss.	5,0	6,1	9,4	23,9	55,7	9,2	21,7	21,6	31,8	15,9
	Pol./Soz.	9,4	12,9	19,3	25,3	33,2	2,5	5,6	19,7	51,5	20,7
	Physiker	3,1	4,2	14,3	27,2	51,1	6,4	17,9	28,4	36,0	11,3

- In einem gesonderten Teil des Fragebogens waren die Politologen und Soziologen gebeten worden, 27 Fachzeitschriften nach Qualität und Ansehen zu beurteilen, die das gesamte politische Spektrum dieser Fächer abdecken. Auf der Grundlage einer Hauptkomponentenanalyse dieser Qualitätsurteile konnten Items identifiziert werden, die zur Konstruktion einer Skala dienten, die ein forschungsnahes Links-/Rechts-Kontinuum abbildet und eine befriedigende interne Konsistenz ( $\alpha = .81$ ) aufweist.

Die so näherungsweise erfaßte politische Orientierung und die Einstellung zum Wettbewerb korrelieren deutlich ( $r = .60$ ), je politisch "rechter", um so differenzierungsfreundlicher). Man geht wohl kein großes Risiko ein, wenn man diesen für die Soziologen und Politologen nachweisbaren Zusammenhang auch für die Wirtschaftswissenschaftler und Physiker unterstellt. Mit der für alle drei Fachgebiete verfügbaren Skala "Einstellung zu Wettbewerb und qualitativer Differenzierung" erfassen wir demnach auch allgemeinere politische Orientierungen. Beide Skalen werden zur Kontrolle von bestimmten Stichprobenverzerrungen und bei Analysen zur Bedeutung politischer Urteils Komponenten verwendet.

### 3.2 Universitäre Reputationshierarchien

Unter den befragten Professoren geht eine deutliche Mehrheit der Physiker und Wirtschaftswissenschaftler von der Existenz einer zustimmungsfähigen institutionellen Prestigeordnung aus, während die Soziologen und Politologen sich in zwei etwa gleich starke uneinige Lager aufteilen (vgl. Tabelle 6). Wegen der Verzerrung unserer Stichprobe ist zu vermuten, daß in der Grundgesamtheit erstere deutlich uneiniger sind, während unter den letzteren eine Mehrheit die Existenz einer konsensfähigen Prestigeordnung

**Tabelle 6:** Zur Existenz einer fächerspezifischen Prestigeordnung (in Prozent der antwortenden Hochschullehrer) in der Bundesrepublik Deutschland 1984

Fachgebiete	Unter den Fachbereichen in der Bundesrepublik Deutschland gibt es eine "Prestigeordnung", die unter Hochschulangehörigen Konsens findet:				
	nein	eher nein	unentschieden	eher ja	ja
Physik	8,4	8,7	12,3	46,5	24,0
Ökonomie	10,2	12,2	9,2	45,4	23,0
Politologie/ Soziologie	20,4	19,9	16,9	29,9	12,9

verneinen dürfte. Der Zusammenhang zwischen Befürwortung von oder Gegnerschaft zu verstärkter Differenzierung und der Vermutung konsensfähiger Stratifizierung ist innerhalb der realisierten Stichprobe nur schwach ( $r < .20$ ).

Neben und trotz der vorherrschenden Gleichrangigkeitsideologie in der akademischen Öffentlichkeit der Bundesrepublik existieren offensichtlich für alle untersuchten Fächer je spezifische Reputationshierarchien. In Tabelle 7 sind Ergebnisse für die Wirtschaftswissenschaften (hier trotz der Unterschiede zwischen Volkswirtschaft und Betriebswirtschaft zusammengefaßt) und die Soziologie gegenübergestellt (eine ausführlichere Darstellung in BAUMERT u.a. 1987).

Diese Fächer können als Vertreter unterschiedlicher Stratifizierungsmuster gelten, denen die beiden übrigen Fachgebiete (Physik bzw. Politologie) zuzuordnen sind. Die Mittelwerte für die Beurteilung der Forschungsqualität fallen in allen vier Fächern vergleichbar kontinuierlich ab. Die Standardfehler der Mittelwerte sind für die Wirtschaftswissenschaften und für Physik durchweg klein, so daß Differenzen von drei bis vier Rangplätzen bereits interpretiert werden können. Für die Fächer Soziologie und Politologie sind die Standardfehler der kleineren Beurteilerzahl entsprechend deutlich größer; hier unterscheiden sich oftmals Fachbereiche erst bei einem Abstand von zehn Rangplätzen signifikant. Insgesamt ist das Urteilsverhalten in den untersuchten Fächern recht ähnlich.

Der Bekanntheitsgrad einer Einrichtung nimmt im großen und ganzen gleichsinnig mit der durch das Peer-Urteil erfaßten Reputation ab, wobei ein deutlicher Sprung nur bei der Operationalisierung über die Frage nach einer "Spitzengruppe" deutlich wird. Daß die Befragten insgesamt relativ häufig unter der Angabe unzureichender Information auf ein

Tabelle 7: Stratifizierungsmuster in den Wirtschaftswissenschaften und in der Soziologie in der Bundesrepublik Deutschland 1984

Mittleres Peer-Urteil über Forschungs- qualität <sup>1</sup>	Rang	Bekannt- heit (in Prozent)	Nennungshäufigkeit		Hochschul- politische Urteilskom- ponente <sup>2</sup>	Hochschul- cluster <sup>3</sup>
			"Spitze"	"Schluß"		
<b>Wirtschaftswissenschaften</b>						
3.41 (.75/.05)	1	84,7	282	3	.19	ALT
3.38 (.71/.03)	2	85,0	386	3	.10	SPEZIAL
3.24 (.75/.03)	3	82,2	195	12	.09	ALT
3.23 (.82/.03)	4	91,2	471	15	.01	ALT
3.12 (.73/.05)	5	78,3	168	7	.16	ALT
.						
2.14 (.88/.06)	35	80,4	19	163	-.20	ALT
.						
1.81 (.86/.08)	48	39,5	0	6	-.29	SPEZIAL
1.77 (.79/.07)	49	49,7	3	81	-.28	NEU
1.62 (.73/.06)	50	54,1	1	102	-.34	NEU
1.58 (.70/.05)	51	57,0	1	193	-.18	NEU
1.55 (.75/.05)	52	78,5	6	453	-.42	NEU
<b>Soziologie</b>						
3.55 (.70/.08)	1	84,7	41	0	.31	SPEZIAL
3.52 (.71/.14)	2	89,3	61	2	-.15	NEU
3.24 (.87/.15)	3	89,2	46	2	.34	ALT
3.21 (.72/.15)	4	88,9	27	6	-.58	ALT
3.14 (.64/.14)	5	81,5	9	1	-.29	ALT
.						
2.31 (.93/.17)	29	82,9	25	16	-.36	ALT
.						
1.73 (.80/.21)	49	41,7	0	2	-.04	NEU
1.71 (.49/.18)	50	25,9	0	0	-.42	TU
1.63 (.52/.18)	51	28,6	0	2	-.66	TU
1.59 (.87/.21)	52	48,6	0	11	.61	ALT
1.29 (.61/.16)	53	38,9	0	4	.13	ALT

1 Vierstufige Skala: 1 = niedrig, 4 = hoch; in Klammern Standardabweichung/Standardfehler des Mittelwertes.

2 Korrelation zwischen "Einstellung zu Wettbewerb und qualitativer Differenzierung" und Beurteilung der Forschungsqualität.

Positives Vorzeichen = relative Bevorzugung durch Wettbewerbs-Befürworter.

Negatives Vorzeichen = relative Bevorzugung durch Wettbewerbs-Gegner.

3 Vier-Cluster-Lösung: ALT = Gründung vor 1960; NEU = Gründung nach 1960; TU = (ehemalige) Technische Hochschulen und Hochschulen mit technisch/naturwissenschaftlichem Schwerpunkt; SPEZIAL = Hochschulen mit sozialwissenschaftlichem Schwerpunkt.

Urteil verzichten, wundert angesichts der schnellen Expansion des Systems und aufgrund der Tatsache, daß manche Fachbereiche erst seit einigen Jahren bestehen, kaum. Die für alle untersuchten Fächer hohe Korrelation zwischen Bekanntheitsgrad und Beurteilung der Forschungsqualität stützt jedoch die Annahme, daß mit dem Urteilsverzicht nicht nur eine Aussage über den vorhandenen Informationsstand gemacht wird. Es ist zu vermuten, daß die Befragten, wo sie sich eines negativen Urteils weniger sicher waren, dieses nicht aussprachen. Es gibt wenige bemerkenswerte Ausnahmen von dieser Regel: so die Hochschule, die in den Wirtschaftswissenschaften und in Physik denkbar ungünstig beurteilt wird und über die sich die Mehrzahl der Befragten zugleich für ausreichend informiert hält; oder jene Hochschule, die bei hohem Bekanntheitsgrad offenbar umstritten ist (Rang 35 bei den Wirtschaftswissenschaften).

Am negativen Pol der Reputationsordnung ragt ein Fachbereich mit 453maliger Zuordnung zur Gruppe der "Schlußlichter" heraus. Zusammen mit drei weiteren Einrichtungen bildet dieser Fachbereich eine deutlich erkennbare negativ wahrgenommene Gruppe. Diese Polarisierung von zwei relativ bekannten Fachbereichsgruppen im oberen und unteren Reputationsstratum wiederholt sich in abgeschwächter Form im Fach Physik.

Einen Hinweis auf die Konsensfähigkeit dieses Stratifizierungsmusters gibt das in Spalte 5 der Tabelle 7 zu findende Maß für die Bedeutung politischer Überzeugungen bei der Beurteilung von Fachbereichen. Um die politische Zweitkodierung der Reputation differentiell beschreiben zu können, ziehen wir die für jede Hochschule errechnete Korrelation zwischen Einstellung zu Wettbewerb und institutioneller Differenzierung einerseits und der Beurteilung der Forschungsqualität andererseits heran. Ein positives Vorzeichen bringt die Präferenzen von Befürwortern, ein nega-

tives die von Gegnern des Marktmodells zum Ausdruck. Die für die Spitzengruppe der wirtschaftswissenschaftlichen Fachbereiche berechneten Korrelationen zeigen, daß so gemessene politische Momente bei ihrer Beurteilung praktisch keine Rolle spielen. Dieses Bild ändert sich im unteren Bereich der Reputationsordnung. Nach den Korrelationen unterscheiden sich die beiden hochschulpolitischen Parteien in ihren Urteilen zumindest insoweit, daß man sich über die Qualität einiger Fachbereiche des unteren Stratum streiten kann. Insgesamt scheint bei den Befürwortern institutioneller Gleichrangigkeit die Tendenz zu bestehen, weniger renommierte Einrichtungen günstiger zu beurteilen. Ähnliches läßt sich - wiederum etwas abgeschwächt - auch für die Physik zeigen. Dies erinnert daran, daß die Stichprobenverzerrung das institutionelle Reputationsgefälle für die Fachgebiete Physik und Wirtschaftswissenschaften zumindest im unteren Bereich möglicherweise steiler erscheinen läßt, als dies tatsächlich der Fall ist.

Von diesem Muster unterscheidet sich das Bild in der Soziologie (und Politologie) hinsichtlich der Prägnanz. Die Spitzengruppe scheint kleiner und in der Politologie auch weniger klar abgegrenzt zu sein, und eine Gruppierung am unteren Ende der Rangreihe ist nicht zu identifizieren. Besonders auffällig ist die durchweg größere Bedeutung des wissenschaftspolitischen Standpunktes für die Beurteilung. Sowohl im oberen als auch im unteren Reputationsbereich sind deutlich unterschiedliche Präferenzen zu erkennen. Relativ hohe Korrelationen spiegeln wider, daß Soziologen (und Politologen) über bestimmte Fachbereiche in Streit geraten können, während ihre Verteilung über die gesamte Bandbreite andeutet, daß man sich in gewisser Distanz über Niveauunterschiede vermutlich einigen kann.

Wie verläßlich und stabil sind die kollegialen Urteile? Haben wir es mit statistischen Artefakten zu tun oder gibt

es gemeinsame Gütekriterien unter den Mitgliedern der Professionen, die die Reputationszuschreibungen regeln? Die Überprüfung von Eigen- und Fremdbewertungen zeigte - erwartungsgemäß -, daß die Selbsteinschätzungen etwas positiver ausfallen, und dies deutlicher bei den Mitgliedern weniger renommierter Fachbereiche. Insgesamt werden die mittleren Urteile dadurch praktisch nicht berührt.

Die Reliabilitätsprüfungen für die Mittelwerte der Urteile über die Forschungsqualität von Fachbereichen fallen insgesamt zufriedenstellend aus. Die Intraklassenkorrelation beträgt für die Ökonomen und Physiker  $r_{IC} = .99$  bzw.  $r_{IC} = .98$  bei hohen durchschnittlichen Beurteilerzahlen (214/125). Die entsprechenden Werte liegen für die Politologen und Soziologen bei  $r_{IC} = .90$  bzw.  $r_{IC} = .89$ ; die durchschnittliche Rater-Zahl beträgt hier 22 beziehungsweise 21. Bei einer Aufteilung der Stichprobe in Hochschullehrer und Wissenschaftliche Mitarbeiter fallen die Reliabilitätskoeffizienten nicht stärker ab, als aufgrund der jeweils verminderten Beurteilerzahlen zu erwarten ist. Für die Wirtschaftswissenschaften ist eine externe Validierung unserer Befunde an der Untersuchung von SIMON (1985) möglich. Die rekonstruierte Rangreihe dieser Arbeit korreliert hoch mit unseren Ergebnissen ( $r = .96$ ).

Auch bei der Betrachtung der Urteilsübereinstimmung zwischen Teildisziplinen bleiben die Koeffizienten erstaunlich hoch. Die Vertreter von fünf Spezialgebieten der Physik unterscheiden sich signifikant in ihren Urteilen über die spezifische Forschungsqualität einzelner Fachbereiche, ohne daß sich daraus sehr unterschiedliche Rangordnungen ergäben (die Korrelationen liegen zwischen  $r = .70$  und  $r = .80$ , wobei die reduzierten Beurteilerzahlen zu berücksichtigen sind). Die Übereinstimmung zwischen Politologen und Soziologen liegt vor allem deswegen nicht höher als  $r = .71$ , weil einige wenige politische Fachbereiche an tradi-

tionsreichen Hochschulen von den Politologen deutlich günstiger beurteilt werden. Die Korrelation zwischen Volks- und Betriebswirten liegt bei  $r = .89$ .

Besondere Aufmerksamkeit verdient die Urteilsübereinstimmung zwischen Befürwortern und Ablehnern von intensiviertem Wettbewerb und verstärkter institutioneller Differenzierung - aus technischen Gründen, weil die Stichprobenverzerrung in dieser Einstellungsdimension zu suchen ist, und aus theoretisch-politischen Gründen, weil verbreiteter Ansicht nach ein tiefer politisch-ideologischer Riß die Soziologie und Politologie durchziehe. In den Wirtschaftswissenschaften (und der Physik) stimmen beide wissenschaftspolitischen Gruppierungen in ihrer Wahrnehmung des institutionellen Reputationsgefälles in verblüffendem Maße überein ( $r = .93/.95$ ). Die Befürworter neigen dazu, das gesamte "Notenspektrum" zu benutzen, die Gegner beschränken sich auf mittlere "Zensuren". Die resultierenden Rangreihen ähneln sich aber stark. Dies bedeutet, daß für diese beiden Fächer der Stichprobenbias bei Analysen von Reputation auf institutioneller Ebene praktisch zu vernachlässigen ist.

Eine separate Prüfung der Urteilsmittelwerte für die einzelnen Universitäten zeigt allerdings, daß die Einschätzung einiger weniger, politisch umstrittener Fachbereiche durch Befürworter beziehungsweise Gegner des Wettbewerbskonzepts dennoch bis zu zehn Rangplätzen differieren kann. Angesichts der Stichprobenverzerrung, die unsere Studie mit allen anderen Reputationsuntersuchungen mehr oder weniger teilt, verdeutlicht dieser Befund die Problematik einer Veröffentlichung identifizierbarer Rangreihen. Für Politologie und Soziologie gilt dies in verstärktem Maße wegen der durchweg höheren Urteilsrelevanz von politischen Überzeugungen. Dementsprechend niedriger ist bei den Soziologen ( $r = .59$ ) und Politologen ( $r = .61$ ) die Korrela-

tion zwischen den Rangordnungen von Befürwortern und Gegnern der Differenzierung.

Um die Konsistenz der Urteile in den untersuchten Fachgebieten direkt vergleichen zu können, sind die Kennwerte für die Zuverlässigkeit auf gleiche Beurteilerzahlen zu beziehen. Tabelle 8 gibt die Reliabilitätsschätzungen für den Einzelbeurteiler wieder. Die interne Konsistenz wurde varianzanalytisch ermittelt, wobei die Inter-Rater-Varianz dem Fehlerterm zugeschlagen wurde, so daß sich eher konservative Schätzungen ergeben. Auf der von uns erfaßten allgemeinen Urteilebene kann keine Rede davon sein, daß sich die Naturwissenschaftler von den Sozialwissenschaftlern oder innerhalb der Sozialwissenschaften wiederum die Ökonomen von den Soziologen und Politologen in der Konsistenz des professionellen Reputationswissens unterscheiden. Die in unserer Erhebung ermittelten Konsistenzkoeffizienten liegen jedoch unter den ebenfalls in Tabelle 8 ausgewiesenen Schätzungen für die jüngste relevante US-amerikanische Untersuchung. Insgesamt wird man den Schluß ziehen dürfen, daß auch in der Bundesrepublik stabile fachspezifische Stratifizierungsmuster nachweisbar sind, die im wesentlichen vom Konsens der Fachgemeinschaft getragen werden, ohne daß Prägnanz und Konsistenz der amerikanischen Entsprechungen erreicht würden.

### 3.3 Arbeitsbedingungen, Produktivität und Reputationszuweisung

Tabelle 9 verdeutlicht die sehr starke individuelle Variabilität der in Publikationen gemessenen wissenschaftlichen Produktion von Hochschullehrern und fachspezifische Eigenheiten der Arbeits- und Veröffentlichungsstile (grundsätzlich sei auf die Untererfassung der hier gemessenen Variablen hingewiesen; folglich sollten nicht absolute Werte,

Tabelle 8: Zuverlässigkeit des Einzelbeurteilers nach Fachgebieten (Forschungsqualität)

Fachgebiete	BRD: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung		USA: Associated Research Council 1981 (JONES u.a. 1982)
	Interne Konsistenz	Konfidenzbereich	Interne Konsistenz <sup>1</sup>
Physik	.29	.24/.38	.38
Ökonomie	.32	.26/.40	.58
Soziologie	.29	.24/.38	.56
Politologie	.28	.22/.37	.59

1 Geschätzt aufgrund der berichteten Odd-Even-Reliabilität der Rater-Mittelwerte.

**Tabelle 9a:** Hochschullehrer in ausgewählten Fächern nach der Häufigkeit von Publikationen, Zitierungen und DFG-Förderungen in der Bundesrepublik Deutschland 1980-1984 (in Prozent)

Prozentuale Verteilung der Hochschullehrer in den Fächern										
Häufigkeit	Volkswirtschaft (N = 366)					Betriebswirtschaft (N = 493)				
	Bücher	Aufsätze	Publikationen insg.	Zitierung	DFG-Förderung	Bücher	Aufsätze	Publikationen insg.	Zitierung	DFG-Förderung
0	30	63	22	47	77	28	56	21	53	83
1	18	20	16	20	8	20	20	14	17	6
2	11	9	12	10	7	14	11	14	8	4
3	11	4	10	9	3	9	5	12	7	3
4	6	2	11	4	3	7	2	7	4	2
5	5	1	7	2	2	7	3	7	4	1
6	5	0	4	2	0	3	0	4	2	1
7	3	1	3	2	0	3	1	4	1	0
8	3	0	4	1	0	2	0	4	1	0
9	2	0	3	1	0	1	1	2	1	0
10	2	0	2	0	0	1	1	2	0	0
> 10	4	0	6	2	1	6	0	9	2	0

Quellen: Bücher (Herausgeber- und Autorenschaft) für 1979-1984 nach BIBLIODATA (außer Physiker). Zeitschriftenaufsätze 1980-1984 aus 24 Zeitschriften für Volks- und Betriebswirte (Handauswertung, vgl. HÜFNER u.a. 1987), aus 37 Zeitschriften für Politologen und Soziologen nach SOLIS. DFG-Förderungsfälle je Hochschullehrer 1980-1983 (Handauswertung). Zitierungen entstammen jeweils 7 Fachzeitschriften für Wirtschaftswissenschaftler und Politologen/Soziologen nach Social Science Citation Index (SSCI) 1980-1984. Angaben für Physiker nach PHYS. Einzelheiten in TROMMER u.a. 1987.

**Tabelle 9b: Hochschullehrer in ausgewählten Fächern nach der Häufigkeit von Publikationen, Zitierungen und DFG-Förderungen in der Bundesrepublik 1980-1984 (in Prozent)**

Prozentuale Verteilung der Hochschullehrer in den Fächern															
Häufigkeit	Politologie (N = 287)					Soziologie (N = 382)					Physik (N = 1.168)				
	Bücher	Aufsätze	Publikationen insg.	Zitierung	DFG-Förderung	Bücher	Aufsätze	Publikationen insg.	Zitierung	DFG-Förderung	Bücher	Aufsätze	Konferenzbeiträge	Publikationen insg.	DFG-Förderung
0	31	85	28	37	80	35	71	28	34	74	88	31	34	22	64
1	18	10	21	18	6	18	18	17	15	10	10	9	8	6	6
2	12	2	11	11	8	15	5	13	8	5	1	8	8	5	9
3	7	2	6	8	4	9	2	13	9	3	1	7	7	5	6
4	9	1	8	5	1	5	2	7	7	3	0	6	5	3	6
5	6	0	7	6	1	4	2	5	3	2	0	5	4	4	2
6	3	0	4	2	0	3	1	4	4	1	0	5	4	4	2
7	3	0	3	2	0	3	0	2	3	1	0	4	2	4	1
8	2	0	2	3	0	2	0	2	3	0	0	3	3	3	1
9	2	0	2	1	0	2	0	2	1	0	0	3	3	3	1
10	2	0	2	1	0	0	0	1	3	0	0	3	2	3	1
> 10	6	0	6	5		5	0	6	10	1	0	16	20	38	1

Quellen: Bücher (Herausgeber- und Autorenschaft) für 1979-1984 nach BIBLIODATA (außer Physiker). Zeitschriftenaufsätze 1980-1984 aus 24 Zeitschriften für Volks- und Betriebswirte (Handauswertung, vgl. HÜFNER u.a. 1987), aus 37 Zeitschriften für Politologen und Soziologen nach SOLIS. DFG-Förderungsfälle je Hochschullehrer 1980-1983 (Handauswertung). Zitierungen entstammen jeweils 7 Fachzeitschriften für Wirtschaftswissenschaftler und Politologen/Soziologen nach Social Science Citation Index (SSCI) 1980-1984. Angaben für Physiker nach PHYS. Einzelheiten in TROMMER u.a. 1987.

sondern Verteilungen und relative Größenordnungen interpretiert werden). Sehr ähnlich für alle Fächer ist das kombinierte Publikationsprofil aller Veröffentlichungsformen: Auf nur rund 10 Prozent aller Hochschullehrer entfallen rund 50 Prozent aller Publikationen, während umgekehrt von 50 Prozent aller Hochschullehrer nur rund 10 Prozent aller Veröffentlichungen erstellt werden - ein international immer wieder nachgewiesenes Muster ("Lotkas Gesetz").

Bei den einzelnen Publikationsarten ergeben sich zwischen den Fächern typische Unterschiede, die auf vermittelte Art und Weise mit den verschiedenartigen Arbeitsformen und -bedingungen zusammenhängen:

Bei den Physikern überwiegen (wie bei anderen Naturwissenschaftlern) aufsatzartige Publikationen; in einem gegebenen Zeitraum werden vergleichsweise viele Titel veröffentlicht; die DFG-Förderung wird sehr stark in Anspruch genommen; die Fachbereiche sind im Vergleich zu den anderen untersuchten Fächern sehr groß (durchschnittliche Anzahl der Professoren 24,6), und die Zahl der Wissenschaftlichen Mitarbeiter ist sehr hoch (im Durchschnitt 97,3).

Die wirtschaftswissenschaftlichen Fachbereiche sind durchschnittlich ebenfalls recht groß (Professorenzahl 19,3), wenn auch die Zahl der Mitarbeiter deutlich niedriger liegt (34,6); die DFG-Förderung wird vor allem von Betriebswirtschaftlern relativ selten in Anspruch genommen; die Publikation von Monographien spielt eine erhebliche Rolle.

Die relative Bedeutung von Buch- gegenüber Aufsatzpublikationen ist bei den Soziologen und vor allem bei den Politologen groß; DGF-Förderung wird unter den Sozialwissenschaftlern am stärksten von den Soziologen in Anspruch genommen; Politologen und Soziologen scheinen zitierfreudi-

ger zu sein als Volkswirte (die Zitierungen von Betriebswirtschaftlern sind in der verwendeten Quelle stärker untererfaßt). Im Durchschnitt sind die Fachbereiche der Politologen und Soziologen sehr viel kleiner (Professorenzahl 6 und 7, Mitarbeiterzahl 6 und 5), und die Streuung um die Mittelwerte ist im Vergleich zu den anderen Fächern extrem groß - Ausdruck der relativ späten und noch immer vergleichsweise rudimentären Institutionalisierung dieser Fächer.

Eine direkte und ausführliche Überprüfung des USA-Befundes von LADD/LIPSET über einen positiven Zusammenhang zwischen politischer Orientierung und (individueller) Produktivität ("je produktiver/reputierlicher, um so linker/liberaler") war uns nicht möglich, weil wegen der Anonymität unserer Umfrage die Einstellung zur Differenzierungspolitik (als Proxy für politische Orientierung) nicht mit den individuellen bibliometrischen Produktivitätsmaßen verbunden werden konnte. Wir können uns also nur indirekt dem Problem nähern.

- DANIEL und FISCH berichten (bisher unveröffentlicht) auf der Datengrundlage der Allensbacher Forschungsenquête von 1977, daß es (bei Alterskontrolle) keine signifikanten Produktivitätsunterschiede zwischen Hochschullehrern gibt, die sich selbst als "links" beziehungsweise "rechts" einstufen.
- Wir haben die Produktivität engagierter Abrüstungsbefürworter aus den von uns untersuchten Fächern verglichen mit der Produktivität aller untersuchten Hochschullehrer und zwischen den beiden Gruppen keinen signifikanten Unterschied gefunden (vgl. Tabelle 3, Spalte 5).
- Wir stellen hohe Korrelationen zwischen der zugeschriebenen Reputation der Fachbereiche und den auf Fachbereichsebene aggregierten individuellen Produktivitätsma-

ßen fest, wobei gleichzeitig die Gegner der Differenzierungspolitik (unsere Näherungsvariable für politische Orientierung) nicht signifikant stärker an weniger angesehenen und weniger produktiven Einrichtungen vertreten sind.

Daraus schließen wir, daß der USA-Befund für die einzelnen Wissenschaftler und wissenschaftlichen Einrichtungen der Oberschicht des akademischen Systems in der Bundesrepublik nicht repliziert werden konnte. Das entgegengesetzte Muster ("je linker, um so unproduktiver") scheint aber auch nicht zu existieren - weder bei der expliziten Operationalisierung von DANIEL/FISCH noch bei der über die Abrüstungsbefürworter und auch nicht bei der Operationalisierung über "Gegnerschaft zur Differenzierung".

In multivariaten Analyse sind wir den Zusammenhängen zwischen der Reputation der Fachbereiche, ihrer (aus den Personendaten aggregierten) Produktivität und differentiellen Wahrnehmung in der Fachgemeinschaft und der Abhängigkeit von organisatorischen und institutionellen Gegebenheiten und Belastungen nachgegangen (bei pfadanalytischen Modellen lag das  $R^2$  bei .70, bei multiplen Regressionen über .80). Dabei wird deutlich, daß - mit Unterscheiden zwischen den Fächern - die Reputation entscheidend und primär abhängig ist von der differentiellen Wahrnehmung (vor allem gemessen über Zitierungen) der wissenschaftlichen Produktion durch die Fachgemeinschaft; die Rahmenbedingungen (wie der Ausbaustand der Hochschule) oder Voraussetzungen für wissenschaftliche Produktion (Personalressourcen des Fachbereichs) beeinflussen die geäußerten Reputationseinschätzungen deutlich schwächer, bleiben aber wichtig (vgl. BAUMERT u.a. 1987).

Damit darf als gesichert betrachtet werden, daß institutionelle Reputationseinschätzungen durch die jeweilige Fachgemeinschaft

- durchaus nicht den Charakter von unbegründeten Vorurteilen haben (auch hier aber bestätigen Ausnahmen die Regel),
- sich stark an der Beachtung und Diskussion (vor allem gemessen über Zitierungen) von wissenschaftlichen Beiträgen orientieren (dies ist übrigens auch und besonders ausgeprägt der Fall bei den Soziologen, die die Differenzierungspolitik ablehnen).

In separaten Analysen konnte weiterhin gezeigt werden, daß die Unterschiede in der Produktivität der Fachbereiche in erheblichem Maße auch von verschiedenartigen institutionellen und organisatorischen Rahmenbedingungen und Voraussetzungen mitgeprägt werden (hierzu ROEDER u.a. 1987). In diesem Zusammenhang muß generell kritisch betont werden, daß wir die Produktionsdimension "Lehre" nur grob und unzureichend berücksichtigen konnten.

Abschließend sollen einige Verbindungen zwischen den Ergebnissen unserer Untersuchung und der laufenden hochschulpolitischen Diskussion angesprochen werden.

Wichtig scheint uns in diesem Zusammenhang zunächst einmal die Feststellung der Existenz und des Funktionierens von Reputation als sozialem Steuerungsmedium. Dies relativiert in gewisser Weise die ausgesprochenen oder versteckten Annahmen über die Rückständigkeit und mangelnde Entwicklungsfähigkeit eines stark staatlich/öffentlich-rechtlich strukturierten Hochschulsystems gegenüber einem stärker dezentralisierten System. Wissenschaftliche Öffentlichkeit und Konkurrenz, unter anderem vermittelt und gesteuert

über Reputation, existiert auch nach der Phase sehr starker Expansion und vieler Neugründungen und ist vermutlich im Laufe der letzten 15 Jahre bedeutender geworden. Dafür spricht die in diesem Zeitraum bestehende Überlastung der Hochschulkapazitäten, die eher restriktiv gehandhabte Zuteilung von Grundausstattungen und die zunehmende absolute und relative Bedeutung von Drittmitteln. Daß es vor diesem Hintergrund starke Skepsis gegenüber einer Programmatik gibt, die Konkurrenz um Anerkennung und Mittel noch stärker in den Mittelpunkt rückt, erscheint verständlich. Hinzu kommt die nicht unberechtigte Befürchtung, daß der Verweis auf die gewünschte verstärkte Bedeutung "objektiver" wissenschaftlicher Marktkräfte (Reputation) nicht letztlich dazu führt, einseitigen politischen und wirtschaftlichen Einflüssen mehr Raum zu gewähren. Diese Befürchtungen sind nicht völlig unbegründet, wie auch die Ergebnisse unserer Studie zeigen: Es gibt nicht - wie wir es eingangs bezeichneten - "die Reputation"/"das wissenschaftliche Geld" schlechthin, sondern verschiedene Währungen in den Wissenschaftsrepubliken und auf ihren jeweiligen Märkten. Aber zu den erklärten Zielen der Befürworter von Differenzierungspolitiken gehört nur am Rande die Förderung des Eigenlebens der jeweiligen Wissenschaftsrepubliken, ganz zentral für sie (und legitim!) sind die pragmatischen Verbindungen zwischen den Fächern einerseits und zu den gesellschaftlichen Problemen und Interessen andererseits. Damit aber wird klar, daß mit dem häufigen Verweis auf Reputation und wissenschaftliche Konkurrenz nicht primär das Medium der Selbststeuerung der Wissenschaften gemeint ist, sondern die Möglichkeit seiner politischen und wirtschaftlichen Zweitkodierung zum Zweck der Außensteuerung. Und darüber darf und muß gestritten werden.

#### 4. Literaturverzeichnis

- BASU, A.: Culture, Politics, and Critical Academics. Meernt (India): Archana 1981.
- BAUMERT, J., u.a.: Zur institutionellen Stratifizierung im Hochschulsystem der Bundesrepublik Deutschland. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung 1987 (Beiträge aus dem Forschungsbereich Schule und Unterricht, Nr. 16/SuU).
- BOURDIEU, P.: Homo Academicus. Paris: Minuit 1984.
- BOURRICAUD, F.: Le Bricolage Idéologique. Essai sur les intellectuels et les passions démocratiques. Paris: Presses Universitaires de France (P.U.F.) 1980.
- FULTON, O., und TROW, M.: Research Activity in Higher Education. In: Sociology of Education, Bd. 47 (1974), S. 29-73.
- HALSEY, A. H., und TROW, M.: The British Academics. London: Faber & Faber 1971.
- HICKSON, E. E., und HUDDLESTON, E. M.: Teaching and Research Staff by Academic Field in Institutions of Higher Education, Fall 1968. Washington, D.C.: Department of Health Education, and Welfare 1972 (DHEW Publication, No. (OE)72-125).
- HOFFMANN-LANGE, U.: Eliten zwischen Alter und Neuer Politik. Konstanz und Wandel der Konfliktlinien in den Eliten der Bundesrepublik. In: KLINGEMANN, H.-D., und KAASE, M. (Hrsg.): Wahlen und politischer Prozeß. Analysen aus Anlaß der Bundestagswahl 1983. Opladen: Westdeutscher Verlag 1986, S. 108-150.
- HÜFNER, K., u.a.: Zur Forschungsproduktivität in den Wirtschaftswissenschaften. Eine Analyse wirtschaftswissenschaftlicher Fachbereiche in der Bundesrepublik Deutschland, 1970-1984. Berlin: Freie Universität Berlin, Zentralinstitut für sozialwissenschaftliche Forschung 1987 (erscheint im Campus Verlag).
- INSTITUT FÜR DEMOSKOPIE ALLENSBACH: Untersuchung zur Lage der Forschung an Deutschen Universitäten Wintersemester 1976/77. Allensbach 1977 (Archiv Nr. 1264).
- JONES, L. V., u.a. (Hrsg.): An Assessment of Research-Doctorate Programs in the United States. 5 Bde., Washington: National Academic Press 1982.

- LADD, E. C., und LIPSET, S. M.: The Divided Academy. Professors and Politics. New York u.a.: McGraw-Hill 1975.
- LADD, E. C., und LIPSET, S. M.: Professors and Societal Strata. In: The Chronicle of Higher Education, May 17, 1976, S. 11.
- LEPENIES, W.: Die drei Kulturen. Soziologie zwischen Literatur und Wissenschaft. München u.a.: Hanser 1985.
- LIPSET, S. M.: The Academic Mind at the Top. In: Public Opinion Quarterly, Bd. 46 (1982), S. 143-168.
- LUHMANN, N.: Ökologische Kommunikation. Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen? Opladen: Westdeutscher Verlag 1986.
- PARSONS, T.: The Future of the University. In: PARSONS, T.: Action Theory and the Human Condition. New York: The Free Press 1978a, S. 96-114.
- PARSONS, T.: Religion in Postindustrial America: The Problem of Secularization. In: PARSONS, T.: Action Theory and the Human Condition. New York: The Free Press 1978b, S. 300-322.
- PARSONS, T., und PLATT, G.: The American University. Cambridge: Harvard University Press 1973, 2. Aufl., 1974.
- PEISERT, H., u.a.: Studiensituation und studentische Orientierungen. Eine empirische Untersuchung im Wintersemester 1982/83. Hrsg. BUNDESMINISTER FÜR BILDUNG UND WISSENSCHAFT, Bonn: Bock 1984 (Studien zur Bildung und Wissenschaft, Bd. 5).
- PROBST, H.: Wissenschaft und Friedenssicherung. In: Informationsdienst Wissenschaft und Frieden, 4. Jg. (1986), H. 1, S. 9 f.
- ROEDER, P. M., u.a.: Über institutionelle Bedingungen wissenschaftlicher Produktivität. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung 1987 (Beiträge aus dem Forschungsbereich Schule und Unterricht, Nr. 17/SuU).
- SIMON, H.: Die Positionierung von wirtschaftswissenschaftlichen Fachbereichen. Eine Grundlagenstudie zum strategischen Universitätsmarketing. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 55. Jg. (1985), H. 8, S. 827-847.
- TROMMER, L., u.a.: Bedingungen von Prestige und wissenschaftlicher Produktivität in deutschen Universitäten. Technischer Bericht. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung 1987 (unveröff. Manuskript).

TURNER, G.: Universitäten in der Konkurrenz. Möglichkeiten und Grenzen von Wettbewerb im Hochschulbereich. Stuttgart: Bonn Aktuell 1986.

WILLIAMS, G., u.a.: The Academic Labour Market. Economic and Social Aspects of a Profession. Amsterdam: Elsevier 1974 (Studies on Education).

WISSENSCHAFTSRAT (Hrsg.): Empfehlungen zum Wettbewerb im deutschen Hochschulsystem. Köln 1985.

REVISION '90

