

Die Kulturen der Fächer

Von Eckart Liebau und Ludwig Huber

“There have been plenty of days when I have spent the working hours with scientists and then gone off at night with some literary colleagues. I mean that literally. I have had, of course, intimate friends among both scientists and writers. It was through living among these groups and much more, I think, through moving regularly from one to the other and back again that I got occupied with the problem of what, long before I put it on paper, I christened to myself as the ‘two cultures’. For constantly I felt I was moving among two groups—comparable in intelligence, identical in race, not grossly different in social origin, earning about the same incomes, who had almost ceased to communicate at all, who in intellectual, moral and psychological climate had so little in common that instead of going from Burlington House or South Kensington to Chelsea, one might have crossed an ocean.

Literary intellectuals at one pole – at the other scientists, and as the most representative, the physical scientists. Between the two a gulf of mutual incomprehension – sometimes (particularly among the young) hostility and dislike, but most of all lack of understanding. They have a curious distorted image of each other. Their attitudes are so different that, even on the level of emotion, they can’t find much common ground”. (Snow, 1964, S. 2 und 4.)

“Although there are some similarities among the four departments, it is apparent ... that they constitute markedly different learning environments. The pressure-packed, heavily prescribed nature of chemistry; the relaxed somewhat uncertain climate in law; the memory-oriented, highly structured environment in medicine; and the free-wheeling, independent atmosphere of psychology – these distinctive “atmospheres” of each educational environment are apparent from this initial analysis.” (Gaff et al., 1976, S. 290)

“Along the Cleveland heights there is a vantage point where I can view the university spreading beneath me toward the horizon – in the foreground is the new medical complex of concrete and glass towers placed among older yellow brick hospitals and laboratories. To the left, stretched along the road that separates it from the medical buildings is the long, low, steel, glass and brick home of the natural science laboratories.

Nested against this brick and steel spine, lie vestiges of science past. On one side, the old physics building, large and austere with a red tile roof slowly turning black, and tall, narrow windows that belie the high-ceilinged dark rooms within. On the other side, two black stone fortress-like buildings, one capped by an observatory telescope. Paralleling these buildings around a mall punctuated at one end by a towering smokestack and at the other by a computer center office tower, lie the squat, functional ceramic brick and concrete buildings of the engineering and management schools, almost defiantly ugly, as though to emphasize that appearances are secondary to reality.

In the distance across Euclid Avenue, still another world – strong gothic stone buildings beside awkward Victorian red brick constructions, the old Western Reserve campus now home for the humanities and social sciences. Beyond is the flashy, contemporary law school building, its black one-way windows revealing as little inside as a state trooper’s sunglasses. And finally, the serene, classic beauty of Severance Hall and the Museum of Art.

I have stopped here several times as I framed this essay. The diversity that lies below is staggering – not one university but many, each with its own language, norms, and values,

its own ideas about the nature of truth and how it is to be sought. By crossing the street, or in some cases even the hallway, I can visit cultures that differ on nearly every dimension associated with the term. There are different languages (or at least dialects). There are strong boundaries defining membership and corresponding initiation rites. There are different norms and values about the nature of truth and how it is to be sought. There are different patterns of power and authority and differing criteria for attaining status. There are differing standards for intimacy and modes for its expression. Cultural variation is expressed in style of dress, furnishings, architecture, and use of space and time. Most important, these patterns of variation are not random but have a meaning and integrity for the members. There is in each department or profession a sense of historical continuity and in most cases historical mission." (Kolb, 1982, S. 232 und 233)

Beobachtungen wie die hier zitierten gibt es in Hülle und Fülle; jeder in der Universität kann sie machen oder auch das Beobachtete erleiden. Studierende ein und derselben Hochschule erleben, so muß man vermuten, in ihr ganz verschiedene Welten, je nachdem, in welchen Disziplinen sie vor allem studieren, und diejenigen von ihnen, die später Hochschullehrer werden, werden wiederum einen Teil dieser Welten bilden und sie eben dadurch reproduzieren und fortentwickeln. Es liegt in der Tat nahe, wie es viele englisch schreibende Autoren unbefangen tun, diese Welten als Kulturen aufzufassen, also als unterscheidbare, in sich systematisch verbundene Zusammenhänge von Wahrnehmungs-, Denk-, Wertungs- und Handlungsmustern.

Wie weit lassen sich Fächer als solche Kulturen beschreiben? Und wenn ja: in welchem Zusammenhang stehen diese Kulturen mit der Reproduktion der umgreifenden gesellschaftlichen Strukturen, wie ihn Bourdieu in seinen Werken (vgl. zuletzt 1984) immer voraussetzt? Das sind die Fragen, die den folgenden Versuch anleiten.

1 Unterschiede zwischen den Fächern

Die *groben* Unterschiede zwischen den Fächerbereichen drängen sich auf: der Alltagswahrnehmung in Mensa- und Korridorgesprächen, der gebildeten Interpretation in Essays und Reden, der empirischen Erhebung in ihren Daten und Analysen gleichermaßen.

Im folgenden sei zunächst versucht, in einem (nur allzusehr) raffenden Überblick zumal über vorliegende Untersuchungen einige dieser Beobachtungen und Ergebnisse zusammenzustellen. Die Dimensionen für den Vergleich sind dabei mehr oder minder pragmatisch gewählt; die Ergebnisse der Untersuchungen werden „at face value“ genommen.¹

¹ Es ist hier, schon wegen des begrenzten Umfangs, nicht möglich, die Anlage der Untersuchung, die Stichprobe, die Befragungsmethoden, die Qualität der Ergebnisse usw. jeweils kritisch zu würdigen. Insofern sollen sie hier nur als Hinweise auf immer noch gründlicher zu untersuchende Sachverhalte genommen werden. Dies schließlich auch deshalb, weil als „Fächer“ oder „Disziplinen“ in den Untersuchungen und Darstellungen jeweils ganz unterschiedliche Bündelungen auftreten: bald „Sprach“- , bald „Sprach- und

1.1 „Äußerlichkeiten“

Beginnen wir mit den „Äußerlichkeiten“ der Lebens- und Arbeitsformen, etwa mit der Kleidung: Während das jugend-kulturell getönte Freizeitcivil aus Jeans und weiten Röcken, Turnschuhen oder Natur-boots, T-Shirts und selbstgestrickten Pullovern, Lederjacken, bunten Parkas und vielfach gewundenen Halstüchern das Bild der Studierenden in den geistes- und sozialwissenschaftlichen Fächern fast ausnahmslos bestimmt, mischen sich darin in den Wirtschafts- und Rechtswissenschaften, z. T. auch in der Medizin Tuchhosen (mit Bügelfalte) und Kostümröcke, Jacketts, sportliche Stepp- oder auch elegant schwingende Lodenmäntel, z. T. sogar wieder Krawatten. Im Lehrkörper dieser Fächer, jedenfalls unter den Professoren, trägt „man“ (sic!) den korrekten Anzug, zumeist „mit Schlips und Kragen“, und dies gegebenenfalls auch noch unter dem weißen Kittel, oder allenfalls den dezent getönten Rollkragenpulli; demgegenüber ist unter den Geistes- und Sozialwissenschaftlern der „Cordhosen-Professor“ verbreitet.

Zufällig? Belanglos? Kleidung drückt Haltungen aus und legt Haltungen nahe. Schon in diesen Kleiderordnungen könnte man, denkt man an die Verteilung der politischen Einstellungen (s. u.), einen Ausdruck davon sehen, in welchem unterschiedlichen Grade sich die Mitglieder der Fächer jeweils mit den vorherrschenden Geschmacksnormen identifizieren oder nicht, und darüber hinaus wohl auch, in welchem Verhältnis sie sich zu der bestehenden Gesellschaftsordnung setzen. Denkt man an ihre faktischen beruflichen Chancen, so könnte sich in der Kleidung das Bewußtsein des Stellenwertes der Absolventen auf dem Arbeitsmarkt bzw. in der gesellschaftlichen Hierarchie spiegeln; schließlich könnte die Betonung der „korrekten Dienstkleidung“ hier, der lässigen bis phantasievollen Gewandung dort etwas damit zu tun haben, wie sich die Angehörigen der Fächer mehr an „Arbeit“ und der Sozialfigur des „Experten“ oder mehr an „Bildung“ und der Sozialfigur des „Intellektuellen“ orientieren.

Bourdieu – um hier schon einmal auf den zweiten Teil vorauszuweisen – mit seinen „Die feinen Unterschiede“ (1982) kann einen jedenfalls lehren, mit Stellung und Funktion in der gesellschaftlichen Reproduktion zusammenhängende Prinzipien selbst noch hinter solchen kulturellen Äußerungen zu suchen bzw. zu vermuten.²

Kulturwissenschaften“, bald „Geisteswissenschaften“ oder „arts“ bzw. „humanities“ auf der einen Seite; die Sozialwissenschaften bzw. „social sciences“ diesen hier subsumiert, dort daneben gestellt, bald die Wirtschaftswissenschaften einschließend, bald nicht; auf der anderen Seite „die“ Naturwissenschaften, Mathematik inbegriffen oder extra, und, längst nicht immer berücksichtigt, die Ingenieurwissenschaften. Es kommt hinzu, daß die fachspezifischen Belange bald über verschiedene Hochschultypen (Universität, Fachhochschule, College-Graduate School) hinweg berichtet, bald nur für einen dargestellt werden, während doch die Bedeutung eines Faches sich je nach Typ bzw. je nach nationalem Aufbau des Hochschulwesens durchaus unterscheiden könnte. Diese Differenzen jeweils „aufzudröseln“ und in der Darstellung zu berücksichtigen, ist hier ganz unmöglich.

² Zugleich gibt er für die Interpretation mit zu bedenken, daß, was wie eine oppositionelle bzw. alternative Kultur aussieht, sehr wohl die ambitiöse Nachahmung der Intellektuellenkultur durch in ihrem Aufstieg und Mitteln beschränkte „neue Kleinbürger“ sein kann (vgl. ebd. S. 578 ff.).

Leider fehlen, bezogen auf Studierende, empirische Untersuchungen zu diesen und ähnlichen Elementen der kulturellen Praxis (Vorlieben im Bereich Musik, Kunst, Theater, Film, Sport) und besonders zum Konsum (Ernährung, Kleidung, Einrichtung etc.) in fachspezifischer Differenzierung, so daß es noch nicht möglich ist, diesen Pfad hier weiter zu verfolgen.

1.2 Arbeit und Freizeit, Arbeitsplatz und Wohnung

Bekanntlich unterscheiden sich die Prüfungs- und Studienordnungen der Fächer beträchtlich in der Zahl der Semesterwochenstunden, die durch Pflichtveranstaltungen zu belegen sind. Studierende der Medizin, der Natur- und Ingenieurwissenschaften (dies auch ohne Berücksichtigung der Fachhochschule) werden so z. T. über 30 Stunden pro Woche in der Hochschule gehalten, dabei insbesondere durch die Praktika auch an einem festen Arbeitsort (zu geregelten Zeiten, am vorgesehenen Tisch, mit den „Kumpels“ der jeweiligen Arbeitsgruppe, mit Kittel, Gerät und anderen Insignien organisierter Arbeit). Die Studierenden der Geistes- und Sozialwissenschaften hätten als ihr Pendant dazu die Bibliotheken, in denen sie den ihnen zum selbständigen Studium überlassenen, bei geringeren Pflichtstundenzahlen größeren Zeitanteil (vgl. Oehler u. a. 1976; Wagemann 1982) verbringen könnten. Sie streben aber, soweit sie nicht unbedingt auf große Standardwerke angewiesen sind, in aller Regel nach Hause, wann immer es ihr Stundenplan erlaubt, und opfern beträchtlich viel Geld und Zeit für das Kopieren, um so hinsichtlich ihres Arbeitsplatzes frei zu sein. Nicht selten verlegen sie auch die Sitzungen ihrer Arbeitsgruppen nach Hause und geben ihnen damit nicht nur eine private Umgebung, sondern auch einen privat-geselligen Stil. Für die einen also eine deutlich markierte Trennung von Arbeit und Freizeit, von öffentlichem und privatem Raum, für die anderen fließende Übergänge zwischen beiden und die Tendenz, die Arbeit in einen persönlich gestaltbaren Rahmen einzubetten.

Ist dies nur Auswirkung der äußeren Bedingungen, der Prüfungsordnungen und Überfüllung der Bibliotheken und Universitätsräume? Oder doch eine Art struktureller Isomorphie zu dem spezifischen Verhältnis der beiden Sektoren auch im späteren Leben der berufstätigen Absolventen der jeweiligen Richtung (vgl. Huber 1975), in die sich einzuüben damit schon das Studium Gelegenheit schafft? Bourdieu betont ja immer wieder die Bedeutung des stillschweigenden Mitlernens und Einübens von Handlungsmustern durch die und mit der jeweiligen Praxis als Voraussetzung der Habitusausbildung. Oder ist auch hier, wie bei der Kleidung, ein anderes Konzept von Studium als „Arbeit“ oder „Bildung“ bestimmend?

Jedenfalls finden sich Analogien in einem durch Prüfungsordnungen o. ä. nicht eingegengten Freiraum: in den fachspezifischen Präferenzen für bestimmte Wohnformen (vgl. Schnitzer u. a., 1983, 163 f., 167 f.). Studierende der Ingenieurwissenschaften wohnen weitaus häufiger als die anderer Fächer noch bei den Eltern und seltener in Wohngemeinschaften; ihre Wünsche gehen zwar auch mit dem für Jugendliche und besonders für Studenten allgemeinen Trend weg von

den Eltern, aber mit Bevorzugung der eigenen Wohnung, sobald sie sie leisten können. Oder anders: auf das riskante soziale Experiment der Wohngemeinschaft würden sie sich, auch wenn sie die Mittel und die Wahl hätten (die sie z.T. nach Herkunft oder wegen durch Numerus clausus begrenzter Ortswahl nicht haben), weniger gern einlassen. Bei den Studenten der Geistes- und vor allem der Gesellschaftswissenschaften finden sich die höchsten Prozentzahlen (sowohl in der Realität wie in den Wünschen) nicht nur für die eigene Wohnung, sondern vor allem auch für die Wohngemeinschaft. Oder anders: das mit ihrer Studienfachwahl häufig verbundene Interesse an sozialen Aktivitäten und Erfahrungen und an der eigenen Persönlichkeitsentwicklung drückt sich auch noch in der häufigeren Wahl einer Wohnform wie der Wohngemeinschaft aus.

Für die drei Viertel der Studierenden, die sich die eigene Wohnung oder die Wohngemeinschaft (statt Zimmern zu Hause, zur Untermiete oder im Wohnheim) wünschen, bedeutet diese wohl neben Selbständigkeit die Chance, eine eigene Welt der Universität entgegenzusetzen: den privaten, gestaltbaren, schützenden Raum hier gegenüber der öffentlichen, standardisierten, anonymen Welt dort.³

Wenn wir uns darauf einlassen, in diesen unterschiedlichen Ausprägungen der Trennung von Arbeitsplatz und Wohnung, von Arbeitszeit und Freizeit, von Arbeitskooperation und Geselligkeit und der Gestaltung des Studienverlaufs die Hervorbringungen unterschiedlicher Prinzipien (Studium als Arbeit bzw. Berufsausbildung, Studium als zugleich auch Muße und Persönlichkeitsentfaltung) zu sehen: genügt es, darin einfach auf unterschiedliches Interesse zu rekurrieren, das sich eben

³ Aber für die einen sind es vor allem anscheinend die „eigenen vier Wände“, für die anderen ein Bereich, in dem sich potentiell Diskussionen, soziale Erfahrungen, Ausprobieren von Lebensformen fortsetzen, die in ihren Fächern sozusagen zum Studium dazu gehören. Übrigens sieht auch der öffentliche Raum, die „gesellschaftlich geformte Sachumwelt“ (vgl. Portele/Huber 1983; Rath 1983) in vielen Universitäten fachspezifisch verschieden aus, etwa: traditionsreiche, aber verwahrloste Gebäude für die Geisteswissenschaften, gesichtslos-funktionale, aber komfortablere für die Naturwissenschaften. Vgl. die eingangszitierte Schilderung des Campus der Western Reserve University bei Kolb. (1982, S. 232 f.) Es paßt übrigens zu letzterem, was sich hinsichtlich der Praxis von Auslandsstudium und Hochschulwechsel beobachten läßt:

Ein Auslandsstudium weisen relativ am häufigsten (10%) die Studierenden der Sprach- und Kultur- oder Geisteswissenschaften auf; prozentual halb so viele sind es bei den Medizinerinnen und 2% oder weniger bei Natur- und Ingenieurwissenschaften (vgl. Schnitzer u. a. 1983, S. 68 f.; Bargel u. a. 1984, S. 134). Die letzteren wechseln auch am seltensten (zu 11 bzw. 8%) ihren Hochschulort wenigstens einmal im Studium, während die Sprach- und Kulturwissenschaftler dies – nach den Medizinerinnen, die die ihnen im Zulassungsverfahren diktierten Plätze korrigieren – überdurchschnittlich häufig (zu 19%) tun (vgl. Schnitzer u. a. 1983, S. 61 ff., Bargel u. a., 1984, S. 135). Zwar dürften hier auch die nach sozialer Herkunft unterschiedliche Zusammensetzung der Studentenschaft und einschränkend wirkende Studienbedingungen (stark geregelte, aber lokal unterschiedliche Studienpläne z. B. in den Ingenieurwissenschaften) eine Rolle spielen – aber eben auch unterschiedliche kulturelle Werte bezüglich des Studierens auf einem Spektrum zwischen „gradliniger Fachausbildung“ und „Vielfalt suchender Persönlichkeitsbildung“.

auch schon in der Studienfachwahl ausdrückt? Oder müßte man nicht die gesellschaftlichen Relationen auch noch dieses Interesses in Betracht ziehen, Bourdieus Satz im Kopf, wonach der „Geschmack“ (im weitesten Sinne) als *amor fati* wirkt, der „Habitus“ die aktive Erzeugung einer Praxis ist, die (gleichwohl) den der jeweiligen Klasse oder Gruppe zugemessenen Umständen entspricht?

1.3 Kommunikation

Sehen wir zunächst einmal nur auf die Kommunikationsdichte: wie wird die Häufigkeit von Kontakten außerhalb von Lehrveranstaltungen eingeschätzt? Jenseits der betrüblichen Konstante, daß alle Untersuchungen seit 1965 einen etwa gleichbleibenden Anteil von durchschnittlich ca. 25 % der Studierenden aufweisen, die selten oder nie Kontakt zu einem Hochschullehrer gehabt haben, zeigen sich beträchtliche Unterschiede wiederum zwischen den Fächern: Die positiven Nennungen („häufig“ oder „manchmal“ Kontakt) zusammengenommen, haben Studierende der Sprachwissenschaften am meisten Kontakt zu *Hochschullehrern*, gefolgt von denen der Naturwissenschaft, die freilich, wie die der Ingenieurwissenschaften, am häufigsten die Kategorie „häufig“ ankreuzen – vielleicht eine Auswirkung der dichtereren Kontakte in der Zeit der Praktika. Das Schlußlicht gaben jedenfalls die Wirtschaftswissenschaften ab – ein ausgesprochenes „Massen“fach (vgl. Gleich u. a., 1982, S. 35; Bargel u. a., 1984, S. 105 f.). Doch sind die Zahlenrelationen die alleinige Ursache sicher nicht; auch Sprachen sind Massenfächer. Vielmehr weist es auf eine hierarchische Strukturierung der Kommunikation zurück, wenn man bei näherem Hinsehen einerseits feststellt, daß die Kontakte zu anderen *Studenten* sogar in Wirtschaftswissenschaften, wie im übrigen in Medizin, Ingenieur- und Naturwissenschaften – alles Fächer mit ausgeprägten Praktika und Übungen –, noch besser eingeschätzt werden als in den Sprachwissenschaften, und andererseits innerhalb der Kontakte zu Hochschullehrern diejenigen zu Assistenten in denselben Fächern mit besonders weitem Abstand vor denen zu Professoren liegen und auch für wichtiger befunden werden (vgl. Gleich u. a., 1982, S. 35, 116).

Nun haben die erhobenen Antworten auf die Frage nach „häufig“ oder „manchmal“ ihre Unschärfe, weil diese Kategorien von den Befragten nach unterschiedlichen Maßstäben angekreuzt worden sein können – je nach Vergleichsmöglichkeiten und Anspruchsniveau: die Sprachwissenschaften z. B. sind es wiederum, in denen Professoren und Studenten Kontakten die größte Wichtigkeit beimessen, also vermutlich den Ist-Zustand auch kritischer bewerten, während Ingenieure und Mediziner sie geringer einstufen (vgl. Gleich u. a., 1982, S. 28). Sodann wäre die Qualität der Kontakte noch ein ander Ding. Erhoben worden sind da nur noch die Themen: fachliche Fragen, also besonders solche, die sich auf Prüfungen, Lehrveranstaltungen, Studienaufbau beziehen, kommen überall in ziemlich gleichem Maße vor. Deutlich aber heben sich (nach Gleich u. a., 1982, S. 119) die Sprachwissenschaften, gefolgt diesmal von den Wirtschaftswissenschaften, von den anderen in dem beachtlichen Ausmaß ab, in dem hier auch persönliche Probleme mit dem Studium und darüber hinaus Beziehungsfragen und politische Themen Gegenstand der Gesprä-

che werden.⁴ Es kann im übrigen *auch* mit dieser unterschiedlichen „Reichweite“ der außerfachlichen Kommunikation, mit den jeweils „zugelassenen“ Themen zusammenhängen, daß Studierende der Geistes- und Sozialwissenschaften hierzulande wie etwa auch in den USA mehr Aussagen über eigene Lernstörungen und psychische Probleme machen (vgl. Bereiter/Freedman 1962; Feldman/Newcomb 1969, S. 168 f.) und überproportional unter den Klienten der Studienberatungsstellen vertreten sind (vgl. Wöller 1978; Krüger u. a. 1982, S. 38 f., 143). Es wäre jedenfalls kurzschlüssig, diesen Befund nur auf Spezifika der Rekrutierung der Studierenden oder der Studienbedingungen (z. B. „Strukturierung“, ein Topos einschlägiger Erörterungen seit Kath u. a. 1966) zurückzuführen.⁵

So unvollkommen die Untersuchungslage mithin ist, es schält sich doch ein Bild „kommunikativerer“ Fachbereiche wie der Geistes- und Sozialwissenschaften heraus, in denen die Gespräche zwischen Studierenden und Hochschullehrern zahlreicher, die Hierarchiestufen häufiger zu überspringen und leichter die Grenzen zu persönlichen Problemen hin zu überwinden sind (auch wenn damit die Bedürfnisse hinsichtlich des sozialen Klimas noch keineswegs erfüllt sind); ihnen stehen auf der anderen Seite sowohl die Ingenieur- als auch die Wirtschaftswissenschaften gegenüber.

Nur eine mehr oder minder aus der Sache folgende ungleiche Verteilung, die man allenfalls von humanistischen Vorstellungen her bedauern kann? Aber: für die Berufstätigkeit von Lehrern, darüber hinaus überhaupt von „Vermittlern“ (Journalisten, „Kulturschaffenden“ usw.) ist die Entwicklung persönlicher Haltungen zu widersprüchlichen wissenschaftlichen, politischen und kulturellen Phänomenen *und* der Fähigkeit, darüber zu sprechen, grundlegend. Wird also nicht in den Geistes- und Sozialwissenschaften mit der „außerfachlichen“ Kommunikation der nötige Habitus (weiter) ausgebildet? Während zum Habitus des Natur- und Ingenieurwissenschaftlers gerade die Abtrennung und Privatisierung dieser Kommunikationsebene (vgl. Klüver 1979; Schmidt 1985) gehört?

⁴ In der international vergleichenden Untersuchung des FORM-Projekts (vgl. Jetten u. a., 1984, S. 51 ff.) wurde ein solcher Vorrang für die „arts“ auch noch für die Niederlande und Polen bestätigt, nicht aber für Jugoslawien und Österreich, während die Wirtschaftswissenschaften insgesamt die niedrigsten Nennungen aufweisen. Gamson (1976) hat ähnliche Differenzen zwischen social sciences und natural sciences gezeigt. Es ist im übrigen daran zu erinnern, daß die meisten hier heranziehbar, etwa auch von Entwistle/Ramsden (1983) oder Winteler (1981) referierten Untersuchungen an „student-faculty-interaction“ im Hinblick auf Studienleistung, -erfolg oder -zufriedenheit interessiert, also nicht von einer kultursoziologischen Perspektive bestimmt sind.

⁵ Fachspezifisch unterschiedlich sind allerdings die Belastungen, unter denen die Studierenden zu leiden angeben: das soziale Klima, die unsicheren Berufsaussichten; die Schwierigkeiten, Studienplanung auf ein, zwei Jahre im voraus zu betreiben, bei den Geistes- und Sozialwissenschaftlern, die Leistungsanforderungen bei den Juristen, Medizinern und vor allem Ingenieuren (vgl. Schnitzer u. a., 1983, S. 226 f.; Bargel u. a., 1984, S. 149 ff.). Folgt hier die empfundene Überforderung aus der Offenheit und Unstrukturiertheit von Gegenwart und Zukunft und den damit verbundenen permanenten Entscheidungszwängen, so dort, gerade umgekehrt, aus den geschlossenen, verbindlichen und individuell kaum beeinflussbaren Anforderungen des Studierens.

1.4 Pädagogischer Code

Einer der Gründe für Unterschiede der Kommunikativität mag darin liegen (vgl. Klüver 1979, S. 130 ff.), wie sehr die mathematisch-natur- und ingenieurwissenschaftlichen Fächer eine formalisierte Wissenschaftssprache entwickelt haben, die ihre hohe Eindeutigkeit um den Preis der pragmatischen und reflexiven Dimension von Sprache, oder: einer scharfen Abgrenzung gegen die Alltagssprache, erreicht hat. Soweit jene die fachliche Kommunikation innerhalb und außerhalb von Lehrveranstaltungen beherrscht, können persönliche und Alltagsprobleme auch nicht einmal unterschwellig-assoziativ darin vorkommen.

Solche Überlegungen führen auf die wichtige Dimension eines Fächervergleichs, die Bernstein (1977) den „pädagogischen Code“ genannt und mit den Begriffen „Klassifikation“ und „Rahmung“ charakterisiert hat:

„Bei strenger Klassifikation sind die Inhalte durch starke Grenzen deutlich voneinander getrennt; bei schwacher Klassifikation ist die Trennung der Inhalte voneinander aufgrund schwacher oder verwischter Grenzen vermindert ...“ Rahmung bezeichnet „den Entscheidungsspielraum, der Lehrern und Schülern bei der Kontrolle darüber zur Verfügung steht, was im Kontext der pädagogischen Beziehung übermittelt und rezipiert wird. Starke Rahmung bedeutet ein eingeschränktes, schwache ein breites Wahlspektrum. Der Begriff des Rahmens bezieht sich also auf das Ausmaß der Kontrolle, über die Lehrer und Schüler im Hinblick auf die Auswahl, die Organisation, das Tempo und die zeitliche Anordnung des in der pädagogischen Beziehung übermittelten und rezipierten Wissens verfügen.“ (S. 129)

Hohe Ausprägungen von Klassifikation und Rahmung machen den „Kollektions“- oder Sammlungscode aus, der besonders die Studiengänge in Natur- und Ingenieurwissenschaften, aber auch in Rechts- und Wirtschaftswissenschaft bestimmt: niedrigere Ausprägungsgrade ermöglichen einen „Integrations“-Code, der derzeit wenigstens potentiell stärker in den Geistes- und Sozialwissenschaften zur Geltung kommen kann. Dem ersteren entspricht, dies ist ein wichtiger Befund Bernsteins, auch in der sozialen Organisation des Faches eine stärkere Ausprägung der Hierarchie des Personals bzw. der Stufenfolge vom Lernen zum Forschen im Bildungsverlauf, den letzteren eine losere Autoritätsstruktur und schwächere Sequenzierung.⁶

Man muß weder den Fächern einen monolithischen Charakter in diesem Sinne zuschreiben noch einer deterministischen Sozialisationstheorie anhängen, um zu vermuten, daß 5 bis (für den wissenschaftlichen Nachwuchs) 10 Jahre Leben und Arbeiten in einer tendenziell den einen oder den anderen Code praktizierenden

⁶ Die FORSCHUNGSGRUPPE HOCHSCHULKAPAZITÄT (1973; vgl. Portele 1975) geht davon aus, daß der von ihr durch Experteneinschätzungen aufgestellte „Standardisierungsgrad“ der Fächer eng mit diesen pädagogischen Codes zusammenhängt: ein hoher Grad der Standardisierung des Verhaltens durch Kodifikation (Vorschriften), Kontrollen, geringe Partizipation und Selbstverwaltung, geringe Problematisierung von Legitimation und Information geht mit Kollektionscode, höherer Festlegung auch der studentischen Arbeitszeit (u. a. durch Prüfungsdruck) und geringen Chancen für intrinsische Motivation zusammen. Nach zunehmender Standardisierung ordnen sich die 11 einbezogenen Fächer wie folgt: Politologie, Soziologie, Germanistik, Anglistik, Archäologie, Betriebswirtschaftslehre, Jura, Medizin, Mathematik, Chemie, Elektrotechnik.

Umgebung die Wahrscheinlichkeit erhöht, daß mit den fachspezifischen Kenntnissen und Methoden zugleich alltäglich und stillschweigend Entscheidungsstrukturen, Konfliktbehandlungen, Problemdefinitionen und -lösungsmuster mitgelernt werden. Der mitgebrachte Habitus der Studierenden, vielleicht ja durch deren Fachwahl und damit Selbstzuordnung dieser oder jener Umgebung von vornherein affin, dürfte sich im Mitpraktizieren dieser Praxis die ihr zugrundeliegenden Prinzipien immer mehr assimilieren.

1.5 Studienstrategien und Lernstile

Dieser Vermutung entsprechen in einer formalen Betrachtung zunächst einmal Befunde über Studienstrategien und Lernstile von Studierenden. Ramsden (in: Entwistle/Ramsden, 1983) führt zunächst Ergebnisse dazu vor, wie englische Studierende verschiedener Fächer diese als „learning environments“ wahrnehmen:

“The engineering department was thought to have very formal teaching methods, clear goals of study, high vocational relevance, and an extremely high workload, combined with close and cooperative relationships between students. Physics students also experienced a fairly formal curriculum, with little personal choice over method and content; the psychologists worked in an environment which was thought to be friendly and informal, but felt they had a heavy workload and only a very small amount of freedom over what and how they learnt. English and history students said that much individual study was required in their departments and that the courses had little relevance to their future employment; relationships with staff were rather formal in history, but informal and helpful in English.” (S. 125, vgl. Tab. 7.1, S. 128)

Vor diesem Hintergrund prüft er, wieweit die Studierenden diesen Umgebungen durch unterschiedliche Lernstrategien entsprechen. Man mag, weiter differenzierend, feststellen, daß die hier nach Marton u. a. identifizierten Ansätze, „deep level approach“ und „surface level approach“, in verschiedenen Fächern inhaltlich leicht Verschiedenes meinen (ebd. 141 ff.); auch sind die Differenzen zwischen den ihnen entsprechenden „holistischen“ und „serialistischen“ Strategien bzw. zwischen „comprehension learning“ und „operation learning“ innerhalb jeder Disziplin zu finden; aber die Dominanz der einen oder der anderen markiert auch Unterschiede zwischen den Disziplinen. So wie auf der einen Seite die „Lernaufgaben“, die das eine oder das andere begünstigen, charakteristisch verteilt sind (ebd. S. 149), so auf der anderen Seite auch die ihnen entsprechenden Lernstile: Textaneignung auf die zu Grunde liegende Bedeutung hin (deep level approach), Ideenverknüpfung, -assoziiierung, -analogie (relating ideas), intrinsische Motivation, unabhängige Haltung gegenüber Lehrplan(-vorschriften), insgesamt „comprehension learning“ sind – diese Konstrukte einmal akzeptiert – relativ häufiger bei Studierenden der Geisteswissenschaften, dann auch der Sozialwissenschaften zu finden als bei denen der Natur- und Ingenieurwissenschaften (ebd. S. 181 ff.).

In Forschung und Diskussion erscheint dergleichen zumeist als abhängige Variable, als durch die Umgebung direkt determiniertes oder sich in der Interaktion mit ihr durchsetzendes Verhalten. Aber muß man nicht, an Bourdieu denkend, zugleich wahrnehmen, daß dieses jene immer auch wieder reproduziert? Und, darüber hinaus, daß diese Verhaltensweisen in den Auto- und Heterostereotypen der Mitglieder

der Fächer noch akzentuiert werden, um die Unterschiede zwischen den Disziplinen zu markieren? So jedenfalls lesen sich die eindrücklichen Aussprüche von Studierenden über das Arbeiten im eigenen Fach und in anderen Fächern bei Entwistle/Ramsden (1983, S. 165 f.), und sicherlich findet jeder in der eigenen Erinnerung an Alltagsgespräche Beispiele für solche Image-Bildungen über „harte“ und „weiche“ Fächer.⁷

1.6 Wahrnehmungs-, Denk- und Handlungsmuster

Zu den unterschiedlichen pädagogischen Codes der Fächer dürfte es Entsprechungen jedoch nicht nur in den formalen Aspekten des Lernens geben, sondern auch in den inhaltlichen Aspekten der Problembearbeitung. Um sie geht es, wenn nach der Ausbildung bzw. Weiterentwicklung des fachspezifischen Habitus gefragt wird, der wieder jene reproduziert.

Wie zur (herrschenden) intellektuellen Kultur eines Landes die Dichter und Denker der Nation, die Bilder und Topoi der religiösen, philosophischen, literarischen und politischen Tradition, so gehören zum fachspezifischen Habitus die anerkannten Muster der Problemstellung und -bearbeitung, von der Problemdefinition bis zu den Lösungswegen und den geltenden Gütekriterien, manifest z. T. auch im Werk der „Großen“ des Faches, z. T. in den Lehrbüchern, exemplarischen Lernsituationen und Prüfungsaufgaben. Schütte (1982) hat, Bourdieus Perspektive aufnehmend, am Beispiel der Juristenausbildung eindrucksvoll gezeigt, daß wenig davon in der Lehre thematisiert und explizit, das meiste vielmehr einfach durch die so beschaffene Ausbildungspraxis, also implizit, vermittelt und angeeignet wird: das in der Sozialisationsforschung schon vorher (für die Hochschule vgl. Snyder 1971) in den Blick genommene „*hidden curriculum*“ umfaßt also nicht, wie dort, nur formale Verhaltensaspekte, sekundäre Tugenden etwa wie Disziplin, Konkurrenz- und Leistungshaltung etc., sondern auch inhaltliche: unthematisierte Prämissen und Verfahrenstraditionen der Fächer. Zugleich damit wird, ebenfalls kaum thematisiert, weiteres „eingeübt“: bei den Juristen etwa, wiederum nach Schütte, eine bestimmte Form der Zurechtlegung der Probleme eben so, daß sie juristisch behandelbar werden: ein Zugriff auf die Wirklichkeit, mit dem dezidiert andere Komponenten derselben ausgegrenzt werden; bei den Medizinerinnen, nach Burkart (1980; vgl. Bollinger u. a., 1981; oder zu den medizinischen Hilfsberufen: Oleson/Whittaker 1968) ein bestimmtes Muster professionellen Umgangs mit dem Patienten, orientiert an einem „objektiven“, mit Funktions- oder Leistungsfähigkeit assoziierten Begriff von Gesundheit. Das den Wirtschaftswissenschaften inhärente Zweck-Mittel-Kalkül, in dem menschliche Arbeit als ein Mittel neben anderen erscheint, trifft sich bei den Studierenden dieser Fächer mit der Zweck-Mittel-Haltung, die sie dieses Fach als

⁷ Die von Bargel u. a. (1984, 95 ff.) berichteten Wahrnehmungen deutscher Studenten von ihren Fächern sind durchaus vergleichbar. Auf einen Bericht über die zahlreichen amerikanischen Untersuchungen zum „Klima“ von Departments muß hier verzichtet werden.

Weg zu Aufstieg oder Einkommen wählen und die harten Ausbildungsbedingungen eines Massenfachs als „Job“ durchstehen läßt (vgl. Liebau 1982, bes. S. 96 ff.). Für die Chemiker hat Schmidt (1985) in der jüngsten Studie dieser Art gezeigt, wie sich von den Anordnungen der Geräte am Arbeitsplatz über die Arbeitsprozeduren („Kochen“) und die Systematisierung der Ergebnisse (früher z. B. die Tafel der chemischen Elemente) hin ein Grundkonzept von Wissenschaft durchsetzt und reproduziert, in dem diese, metaphorisch gesprochen, als „Basteln“ erscheint: Auf dieser Ebene ließen sich gewiß Grundkonzepte auch anderer Wissenschaften bezeichnen (Suche nach den letzten Prinzipien: Physik, Verschmelzung von Persönlichkeits- und Weltendarstellung im „Werk“: Geisteswissenschaften ...).

Problemausschnitte, Objektbegriffe, Lösungsansätze, Kalküle, Grundkonzepte – einerseits grundlegende Komponenten der einzelnen Disziplinen, sind dies doch andererseits zugleich Distinktionen, insofern sie eine Wahl unter Alternativen, eine Aktualisierung nur eines Teils der Potentialität unter Vernachlässigung der anderen darstellen: Distinktionen, mittels derer die Disziplinen sich vom Alltagswissen, soweit dieses nicht nur heruntergekommenes Wissenschaftswissen ist, und vor allem voneinander absetzen und ihren eigenen Bestand sichern.

1.7 Politische und soziale Einstellungen

Es geschah durchaus mit Absicht, daß hier zunächst diejenigen Ansätze zur Annäherung an das Phänomen „fachspezifische Kulturen“ dargestellt wurden, die mit (wenn auch vielleicht durch Befragung erhobenen, so doch in gewissem Maße non-reaktiven) *Daten zu Strukturen und Handlungen* verbunden sind. Demgegenüber werden die – in der Studentenforschung bei weitem häufigeren – Ansätze, die mit *Einstellungsskalen* operieren, zunächst von der Skepsis gegenüber dem Einstellungskonzept (Problematik der sozial erwünschten Antworten, der Handlungsrelevanz, der geäußerten Einstellungen etc.) getroffen. Ungeachtet dessen bleibt die auch über die Jahre hinweg konstante unterschiedliche Position der Fächer, ihrer Hochschullehrer wie Studenten, im Spektrum der politisch-sozialen Einstellungen ebenso erstaunlich wie erklärungsbedürftig. Im Grundsatz jedenfalls hat sich an dem 1974 anhand der seinerzeit vorliegenden Untersuchungen gezeichneten Bild (vgl. Huber 1974, S. 18 ff.) nichts geändert. Auch die neuesten Untersuchungen zeigen für Studierende nach ihrer Selbsteinstufung im „links-rechts-Schema“ eine klare Rangordnung von den Sozial- und den Sprachwissenschaften (als „links“) über Mathematik/Naturwissenschaften bis zu Rechtswissenschaft, Medizin, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften (als „rechts“); dabei geht „links“ mit einem höheren Grad politischer Interessiertheit überhaupt einher (vgl. Bargel u. a. 1984, S. 226 f.).

Das wiederholt sich auch im einzelnen: erhoben mittels Statements aus der von Kaase entwickelten „Demokratiesskala“ – Befürwortung von Interessengruppen ..., Anerkennung des Rechts auf Streiks und Demonstrationen, der kritischen Funktion der politischen Opposition, der Meinungs- und Demonstrationsfreiheit und Ablehnung des gewaltsamen Austrags von Konflikten – zeigen sich bei den „Studierenden sozial- und humanwissenschaftlicher Fächer tendenziell demokratischere Haltungen als bei Wirtschaftswissenschaftlern und Juristen“ (Bargel u. a., 1984, S. 221). Bezüglich der Realisierung der Demokratie in der Bundesrepublik oder

des Ausgleichs sozialer Ungleichheit sind die Urteile der Wirtschafts- und der Rechtswissenschaftler positiver, also affirmativer als die der Sprach- und Sozialwissenschaftler (vgl. Bargel u. a., 1984, S. 221, 232); dasselbe Profil in der Legitimation der bestehenden Verhältnisse zeigen die Fächer auch in der international vergleichenden Studie des FORM-Projekts (vgl. Sandberger 1984, S. 112 ff.). Mit der ihrer Generation und/oder ihrem Stand geschuldeten Abstufung wiederholen auch die Hochschullehrer dieses Bild der Fächer in politischer Hinsicht (vgl. die Zusammenfassung bei Huber/Portele, 1983, S. 214).⁸

Soll man die Ursachen dieses über Länder und Jahre hinweg sich ähnlich bleibenden Bildes eigentlich in den Gegenständen oder in den Traditionen der Fächer suchen? Oder nicht vielleicht doch in dem unterschiedlich abgestuften Abstand der Fächer zum Zentrum ökonomischer und politischer Macht und daher dem unterschiedlichen Verhältnis, das ihre Mitglieder zu dieser einnehmen?

Distinktionen in den „Äußerlichkeiten“, Geschmack in den Lebensformen, der den jeweiligen Bedingungen entspricht, Habitusentwicklung, die die zukünftige Berufstätigkeit antizipiert und gegenwärtige Studienbedingungen reproduziert, politische Einstellungen, die die Beziehung der Fächer zur gesellschaftlichen Macht widerzuspiegeln scheinen: es sind genug Fragen, die einen Erklärungsversuch mit Bourdieu nahelegen.

2 Die Ausprägung der Fachkulturen

Wir wollen nun die Ebene der phänomenologischen Beschreibung verlassen und uns der Frage zuwenden, wie der Zusammenhang zwischen Fachkulturen und gesellschaftlicher Umwelt zu rekonstruieren ist. Dabei werden wir uns an Bourdieuschen Konzepten orientieren. Unser Interesse ist es, einen Orientierungsrahmen für künftige Wissenschafts- und Hochschulsozialisationsforschung zu gewinnen. Daß es sich bei den folgenden Ausführungen um nicht mehr als einen ersten Versuch handeln kann, sei darum ausdrücklich betont.

Differenziert man die Ressourcen der Wissenschaft, so bietet die Bourdieusche Unterscheidung zwischen kulturellem, ökonomischem und sozialem Kapital wesentliche Hilfen:

Kulturelle Ressourcen wären danach die Fachtraditionen, die wissenschaftlichen „Schulen“ und die spezifischen Erfahrungen, Interessen und Kompetenzen der Lehrenden, die Institutionsformen und die in ihnen zur Geltung kommenden wissenschaftlichen und bürokratischen Normen und schließlich die spezifischen Erfahrungen, Interessen und Kompetenzen der Studierenden;

als *ökonomische Ressourcen* wären die räumliche und sachliche Ausstattung, die verfügbaren finanziellen Mittel und die Ausstattung mit Personalstellen anzusehen;

⁸ Eine Analogie findet sich auch noch darin, daß bei Zugrundelegung der Theorie Kohlbergs über die Stufen der moralischen Entwicklung Ingenieure und Naturwissenschaftler bei moralischen Urteilen eher eine Recht-und-Ordnung-Moral bevorzugen, Geistes- und Sozialwissenschaftler aber eher eine prinzipienorientierte (vgl. Portele 1981).

soziale Ressourcen wären schließlich die wissenschaftliche Reputation der Lehrenden, das Ansehen und die Bedeutung des Instituts oder Seminars in der wissenschaftlichen Öffentlichkeit, die wissenschaftlichen und sozialen Beziehungsnetze, in die die Lehrenden einbezogen sind, und schließlich der Umfang der Beteiligung an wissenschafts- und forschungspolitischen Entscheidungen.⁹

Wissenschaftliche Praxis unterscheidet sich von anderen Praxisbereichen durch ihre Erkenntnisziele; sie richtet sich auf die Mehrung des kulturellen Reichtums, auf die Erweiterung des gesellschaftlichen Wissens wie auch der individuellen Einsicht und Erfahrung. Unter Bedingungen begrenzter Ressourcen ist freilich die Konkurrenz um möglichst günstige ökonomische, soziale und kulturelle Voraussetzungen der Erkenntnisarbeit vorprogrammiert.

Wenn Erkenntnisziele im Mittelpunkt stehen und sozialer und ökonomischer Reichtum nur als Mittel zum Zweck dienen, hat dies auch Folgen für die Bewertungsmaßstäbe, die innerhalb des Wissenschaftssystems legitimerweise entwickelt und in der Konkurrenz zur Geltung gebracht werden dürfen: Hoch bewertet werden die Qualität und Quantität der Beiträge zur wissenschaftlichen Diskussion; sie gelten als einzig legitimer Bezugspunkt von Ungleichheit. „Zählen“ darf nur die wissenschaftliche Leistung oder die durch Leistung ausgewiesene wissenschaftliche Qualifikation.

Was als Leistung oder als Qualifikation anzuerkennen ist, soll sich, nach dem innerhalb des Wissenschaftssystems herrschenden Selbstverständnis, im rationalen Diskurs der Forschergemeinschaft, also an inhaltlichen Kriterien, entscheiden. Weil über wissenschaftliche Leistungen nicht außerwissenschaftlich entschieden werden kann, begründet der kulturell zentrierte, an Erkenntnis orientierte Leistungsbegriff auch die Forderung nach der Autonomie der Forschung. Es stellt sich dann allerdings die Frage, wie denn darüber entschieden werden kann, welche inhaltlichen Kriterien zur Bestimmung wissenschaftlicher Leistungen zur Geltung zu bringen sind?

Bereits die Formulierung dieser Frage macht darauf aufmerksam, daß die Kriterien nicht ohne weiteres „in der Sache selbst“ liegen, sondern durch Menschen gesetzt werden, die ihren Einfluß zur Geltung zu bringen versuchen. Auch wenn man davon ausgeht, daß jeder Wissenschaftler daran interessiert ist, seine Relevanzkriterien und sein Wissenschaftskonzept in der Wissenschaftspraxis durchzusetzen, so hat doch nicht jeder die gleichen Einflußchancen; die „Forschergemeinschaft“ kennt bekanntlich ausgeprägte Hierarchieformen. Die Durchsetzungschancen hängen

⁹ Dabei geht es einerseits um die Teilhabechancen an der wissenschaftlichen Kommunikation (Veröffentlichungsmöglichkeiten, Herausgeberschaftsbeteiligung an Zeitschriften usw., Entscheidungsmacht über die Veranstaltung und die inhaltliche Gestaltung von Tagungen, Symposien etc.; Zugang zur allgemeinen Öffentlichkeit); andererseits geht es um die Beteiligung an wissenschaftspolitischen Entscheidungen und Entscheidungsgremien (Beteiligung an Fachgutachten im wissenschaftlichen und politischen Raum, Mitgliedschaften und Funktionen in wissenschaftlichen Vereinigungen, Beteiligung an wissenschaftlichen Selbstverwaltungsgremien, Beraterfunktionen für wissenschaftsfördernde Institutionen).

dementsprechend tatsächlich weitgehend von der erreichten Stellung in der Hierarchie des wissenschaftlichen Diskurses ab.

Nun setzt zwar die Teilhabe am Diskurs in jedem Fall die Verfügung über die entsprechende „Sachkompetenz“ (also individuellen kulturellen Reichtum) voraus und ist insoweit an individuelle Lernprozesse gebunden. Andererseits reicht diese Voraussetzung allein zur Durchsetzung eines Wissenschaftskonzepts nicht aus; vielmehr müssen auch entsprechende ökonomische (v. a. finanzielle Forschungsmittel) und soziale Ressourcen (z. B. Zugang zu den relevanten Öffentlichkeiten und Publikationsorganen) verfügbar sein. Besondere Einflußchancen folgen dementsprechend aus der Verbindung der drei Reichtumsformen. Die „Macht“ liegt dort, wo der Reichtum sich konzentriert: vor allem also bei jenen, die eine hohe formale Position mit einer hohen Stellung im wissenschaftlichen Diskurs verbinden konnten. Hier liegt nach Bourdieu ein wesentlicher Schlüssel zum Verständnis der Reproduktion der wissenschaftlichen Disziplinen; die mehrfach gestuften Selektions- und Zuordnungsprozesse, durch die wissenschaftliche Karrieren strukturiert werden, sorgen dafür, daß die „richtigen“ Personen einflußreich werden und daß sie dann auch die „richtigen“, die Erhaltung und Weiterentwicklung der Disziplin garantierenden Kriterien bei der Beurteilung wissenschaftlicher Leistungen zur Geltung bringen (1984). Daß sie ihre Einflußmöglichkeiten allerdings nicht nur ihrer Sachkompetenz, sondern der *Verbindung* der drei Reichtumsarten verdanken, ist eines der *offenen Geheimnisse* des Wissenschaftssystems – jeder weiß davon, aber keiner darf sich darauf berufen: als legitim gilt, wie gesagt, nur der kulturelle Reichtum, die wissenschaftliche Leistung bzw. Qualifikation.

Auch wenn das Wissenschaftssystem insgesamt zur kulturellen Sphäre des sozialen Raumes gerechnet werden muß, weil seine wichtigste Aufgabe in der Entwicklung von Erkenntnisleistungen und damit Beiträgen zum kulturellen Reichtum der Gesellschaft besteht, so stehen die einzelnen Disziplinen doch in je unterschiedlichen Beziehungen zu den drei Sphären dieses Raumes, die den drei Reichtumsarten entsprechen: Kultur, Politik, Ökonomie – Geist, Macht, Geld bzw. Arbeit. Von diesen Beziehungen kann eine Analyse der Fachkulturen nicht absehen.

Wie sind die „Außenbeziehungen“ der Wissenschaften beschaffen? Und in welchem Verhältnis stehen diese zu den innerdisziplinären Strukturen? Gibt es Entsprechungsverhältnisse – „Homologien“, wie Bourdieu sie nennt – zwischen Außenbeziehungen, Binnenräumen und Studentenschaften in den Disziplinen? Das sind die Fragen, denen wir nun im Hinblick auf die Geisteswissenschaften (2.1), die Rechtswissenschaft (2.2), die Natur-, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften (2.3.) und die medizinischen Wissenschaften (2.4) nachgehen wollen.

2.1 Wissenschaften der kulturellen Sphäre: Die Geisteswissenschaften

Aufgabe der Geisteswissenschaften ist in erster Linie die Aneignung von und die Auseinandersetzung mit historischen Traditionen und kulturellen Mustern. So bemühen sich z. B. die Philosophie, die Geschichtswissenschaft und die Philologien auf je eigene Weise um Deutungen kultureller Phänomene; ihre Ergebnisse und

Interpretationsangebote fließen nicht nur in die innerwissenschaftlichen Diskurse, sondern auch in die übergreifenden Versuche der Sinnverständigung in der Gesellschaft ein und beeinflussen die dortigen – z. B. politischen oder pädagogischen – Selbstverständigungsprozesse und die Auseinandersetzungen im kulturellen Bereich der Gesellschaft. Die Geisteswissenschaften sind daher vor allem auf den kulturellen Reichtum bezogen.

In zweiter Linie haben die Geisteswissenschaften Legitimations- und Kritikaufgaben im Hinblick auf die gesellschaftliche Ordnung und sind damit an der Produktion des sozialen Reichtums beteiligt.

Der Wissenschaftlertypus, der der ersten Funktionsbestimmung am ehesten entspräche, wäre der *Intellektuelle*; der typische Absolvent des Studiums wäre der Kulturproduzent oder Kulturvermittler – der Lehrer, der Pastor, der Kritiker, der Erwachsenenbildner usw. Dem zweiten Typ entspräche als Absolvent der kulturelle *Experte* in Ökonomie und Verwaltung.

Wie ist der Binnenraum der geisteswissenschaftlichen Disziplinen beschaffen und welche Beziehungen bestehen zwischen den „Außenbeziehungen“ und der Sozialgestalt des Binnenraumes? Wenn wir die Befunde, die wir im ersten Teil dieses Aufsatzes dargestellt haben, zusammenfassen, so ergibt sich folgendes Bild: In den Geisteswissenschaften finden sich eher ganzheitliche Fragestellungen und Arbeitsformen; die Arbeit der einzelnen Wissenschaftler richtet sich in der Regel auf die Produktion von in sich geschlossenen „Werken“, die in diskursiven Bezügen zur Fachtradition und zur wissenschaftlichen Öffentlichkeit stehen; Einzelarbeit ist die vorherrschende Arbeitsform. Dem entsprechen relativ hohe Autonomiegrade im Hinblick auf die Themenwahl, die Strukturierung der eigenen Arbeitszeiten sowie die Wahl der Arbeitsorte. Für die praktische wissenschaftliche Arbeit bilden die Verfügbarkeit der Literatur (Bibliotheken usw.), der jeweiligen Quellen (Archive usw.) sowie der Austausch mit den Mitgliedern der internen und vor allem der externen Fachöffentlichkeit die wichtigsten Voraussetzungen.

Wenn die Außenbeziehungen der Geisteswissenschaften vor allem durch ihren Beitrag zur kollektiven und individuellen Sinnverständigung und wenn ihre Binnenräume durch relativ hohe Autonomie gekennzeichnet sind, so liegt es nahe, hier ein Entsprechungsverhältnis zu vermuten: Sinn muß jeder Mensch für sich und seine Situation selbst definieren (wenn auch gewiß nicht als vereinzelter Einzelner). Ist es dann nur Zufall, wenn dies auch weitgehend für die Wissenschaftler gilt, die zum „Material“ der individuellen und kollektiven Sinnverständigung beitragen? Oder ist hier nicht doch von einer strukturellen Entsprechung, einer „Homologie“, zwischen den Außenbeziehungen und den Binnenräumen der Geisteswissenschaften auszugehen?

Aber gibt es ein solches Entsprechungsverhältnis auch zwischen den geisteswissenschaftlichen Binnenräumen und den Habitusformen, die die Studierenden dieser Fächer mitbringen oder im Lauf des Studiums entwickeln? Bedenkt man nur die Motive der Studienfachwahl und die beruflichen Wertvorstellungen, wie sie von Studenten in Befragungen geäußert werden, sowie die soziale Rekrutierung der Studentenschaft, so ergeben sich immerhin Hinweise: Studenten dieser Fächer

geben regelmäßig das *Fachinteresse* als ausschlaggebendes Motiv der Studienfachwahl an; das Studium soll das Interesse an der Arbeit im Fach befriedigen und zugleich Zeit für die Selbstentwicklung, für die *eigene Bildung* geben. Dieses Grundmuster setzt sich auch bei den Vorstellungen über die berufliche Tätigkeit fort – ein möglichst hoher Grad an *Autonomie* steht hier an der Spitze der Wünsche. Demgegenüber spielen Karriere, Einkommen, Macht und Prestige nur eine vergleichsweise marginale Rolle (Bargel u. a. 1984). Bezogen auf die Gesamtheit der Studenten, sind in den Geisteswissenschaften die Frauen, und besonders die Frauen aus den oberen Gesellschaftsschichten, deutlich überrepräsentiert (Schnitzer u. a. 1983, 51 f.).¹⁰

Der – im oben referierten Bernsteinschen Sinn – eher integrative Fachcode dieser Disziplinen trifft also auf eine Studentenschaft, für die ihrerseits integrative Motive (Bildungs- und Fachinteresse) kennzeichnend sind. Der Wertschätzung von beruflicher Autonomie und Selbstentfaltung auf seiten der Studenten entsprechen die vergleichsweise offene, diskursive Struktur dieser Disziplinen ebenso wie der hohe Grad an Selbstbestimmungsmöglichkeiten der Wissenschaftler im Hinblick auf Themenwahlen und Zeit und Ort ihrer Arbeit. Der relativ geringen Bedeutung materiell-ökonomischen Reichtums in den Geisteswissenschaften entspricht die studentische Geringschätzung von Karriere und Einkommen. Das ließe sich durchdeklinieren . . .

Dabei wäre es sicher lohnend, der Frage nachzugehen, ob auch hier die Vorlieben und Interessen, die spezifische Geschmackseinstellung dieser Studenten also, mit Bourdieu als „amor fati“ interpretiert werden müssen; großer ökonomischer Reichtum läßt sich schließlich nur in den seltensten Fällen durch die Arbeit in geisteswissenschaftlichen Berufen erwerben. Wenn aber keine hohen ökonomischen Erwartungen möglich sind – ist es dann nicht plausibel, diese

¹⁰ Dabei wirken mehrere Faktoren zusammen: Für die „höheren Töchter“ bieten die Geisteswissenschaften spezifische Bildungschancen, die einerseits für den Stuserhalt im Fall der Heirat (bzw. einer ggf. damit verbundenen Hausfrauenexistenz) sorgen, weil die Frauen dann spezifische Bildungserfahrungen als Distinktionsmerkmal in den familialen „Gesamtreichtum“ einbringen können – das wäre die traditionelle Form. Andererseits aber bietet das Studium der Geisteswissenschaften auch unabhängige Existenzmöglichkeiten und läßt sich also als „Emanzipation“ verstehen – das wäre die moderne Form. Letztere wird freilich unter den Bedingungen der Überfüllungskrise gerade in den hier möglichen Berufsbereichen, insbesondere dem Lehramt, weitgehend illusorisch. Vielleicht drückt sich gerade in der unveränderten Attraktivität der Geisteswissenschaften für die „höheren Töchter“ ein gesellschaftlicher Bedeutungswandel dieser Wissenschaften aus. Wenn der Berufsbezug (und der damit verbundene Bezug auch auf die ökonomische Sphäre) weitgehend entfällt, bleiben nur „Bildung“ und „Beziehungen“ („Geist“ und „Macht“) übrig – die traditionellen Abgrenzungsdomänen von „höheren Töchtern“. Die Abwertung der Geisteswissenschaften im Hinblick auf die ökonomische Sphäre wäre also mit ihrer neuerlichen Aufwertung im Bereich der kulturellen und sozialen Sphäre verbunden – die „höheren Töchter“ können es sich leisten, Geisteswissenschaften zu studieren, weil sie im Durchschnitt nicht auf berufliche Arbeit angewiesen sind. Für die Studenten/-innengruppen aber, die ihre Studienqualifikation beruflich verwerten müssen, bieten die Geisteswissenschaften gegenwärtig keine Perspektive. Man darf daher erwarten, daß in den Geisteswissenschaften eine neuerliche Exklusivierung stattfinden wird, die sie – jedenfalls für diese Gruppe von Studentinnen – als Luxustätigkeiten qualifiziert.

Reichtumsform insgesamt geringzuschätzen und statt dessen ein *asketisches Ethos* zu pflegen, das seinerseits als positiv abhebendes Unterscheidungsmerkmal gegenüber anderen gesellschaftlichen Gruppen taugt?

Es ist für uns eine noch offene Frage, inwieweit die *Sozialwissenschaften* (vor allem Soziologie, Politologie und Pädagogik) ebenfalls zu den Wissenschaften der kulturellen Sphäre gerechnet werden können. Es gibt hier sicherlich starke Strömungen, die eine solche Klassifikation nahelegen, weil sie sich durch ein am Typus des Intellektuellen oder des kritischen Experten orientiertes Selbstverständnis und entsprechende Praktiken auszeichnen – besonders deutlich vielleicht bei der Frankfurter Schule. Dagegen stehen andererseits mächtige Strömungen, die sich am Typus des Fachmanns orientieren, z. B. in den objektivistischen, empirisch-quantitativ orientierten Richtungen. Es gibt in diesen Fächern eigentlich nichts, was es nicht gibt. Hier erstreckt sich z. B. die Konkurrenz bereits auf die Definition des *Gegenstandes* der Disziplin; es gibt keine verbindlichen, einheitlichen Gegenstandsbestimmungen. Dementsprechend hoch ist dann auch die Aufteilung der Fachöffentlichkeiten in untereinander konkurrierende „Schulen“. Es kommt durchaus vor, daß innerhalb ein- und desselben Instituts höchst unterschiedliche „Ansätze“ nebeneinander existieren, die wiederum mit höchst unterschiedlichen Lebens- und Sozialformen bei den unmittelbar Beteiligten korrespondieren. Vielleicht liegt der gemeinsame Stil in diesen Fächern gerade in der Betonung der Unterschiedlichkeit?

Bei den Studierenden dieser Fächer überwiegen Orientierungen an beruflicher Autonomie, an Gesellschaftsverbesserung und an Selbstentwicklung – insgesamt also eher emphatische Studienorientierungen für eine emphatisch verstandene Berufspraxis. Auch dieser Befund legt eine Zuordnung der Sozialwissenschaften zur kulturellen Sphäre nahe.

Eine andere Klassifikationsmöglichkeit wäre die Zuordnung dieser Wissenschaften zur sozialen Sphäre; dann würde man nicht die Lebens- und Sozialformen, sondern die Themen – etwa die Bearbeitung von Herrschaftsfolgen auf der Beziehungsebene – zum entscheidenden Klassifikationskriterium machen. – Vielleicht ist es aber sinnvoller, diese Wissenschaften nicht in toto zuzuordnen, sondern von systematischen Brüchen *innerhalb* der einzelnen Disziplinen auszugehen und die eine „Schule“ eher zur kulturellen, die andere zur sozialen Sphäre zu rechnen. Wie hier am sinnvollsten klassifiziert werden kann, muß die weitere Forschung zeigen.

2.2 *Wissenschaften der sozialen Sphäre: Die Rechtswissenschaft*

Von den Wissenschaften mit besonderem Bezug auf den sozialen Reichtum – auf Macht also – wollen wir hier nur die Rechtswissenschaft erörtern. Sie beschäftigt sich mit der Normierung gesellschaftlich-institutionellen Handelns und hat damit die legitime institutionelle Machtausübung als wesentlichen Bezugspunkt. Die praktische Integration von Theorie und Praxis in der Rechtswissenschaft, die sich als eine normorientierte *Handlungswissenschaft* versteht, bildet die Grundlage für das hier herrschende Ideal des *Professionellen* und damit auch den Bezugspunkt der Ausbildung.

Die Absolventen der Rechtswissenschaft können als *Ordnungsproduzenten* verstanden werden, sei es als Professionelle innerhalb des Rechtssystems selbst, also als Rechtsanwälte, Staatsanwälte oder Richter, sei es als Exekutoren und Interpreten legaler bürokratischer Herrschaft in den staatlichen und privaten Verwaltungen oder auch den politischen Parteien und Verbänden.

Wie sind in dieser Wissenschaft die Binnenräume beschaffen? Den Inhalt der wissenschaftlichen Arbeit bildet hier die Auslegung vorgegebener oder auch die Setzung neuer Normen. Bei dieser Arbeit geht es freilich nicht nur um die „rein wissenschaftliche“ Weiterentwicklung der Disziplin, sondern vor allem um die Beeinflussung der juristischen Praxis *außerhalb* der Universität; die wissenschaftlichen „Werke“, die hier erstellt werden, beanspruchen eine unmittelbare Praxisrelevanz z. B. für die Entscheidungsfindung in der Rechtspraxis; exemplarisch stehen hier die wissenschaftlichen *Kommentare* zu den einzelnen Rechtsgebieten.

Auch in der Rechtswissenschaft ist Einzelarbeit die vorherrschende Arbeitsform; dementsprechend können Arbeitszeit und Arbeitsort weitgehend durch den einzelnen Wissenschaftler bestimmt werden; er ist nicht auf materielle – z. B. technische – Infrastrukturen angewiesen und kann die Schriften, mit denen er arbeitet, ebensogut am heimischen Schreibtisch wie im juristischen Seminar bearbeiten.

Da die Rechtswissenschaft eine Handlungswissenschaft darstellt, bildet weniger der Gewinn einer neuen Erkenntnis als vielmehr die Durchsetzung der eigenen Meinung in den Entscheidungen der Gerichte den wesentlichen Bezugspunkt für „Erfolg“. Es reicht hier nicht hin, wenn der Wissenschaftler seine eigene Meinung in der wissenschaftlichen Öffentlichkeit zur Diskussion stellt; er muß sich vielmehr auf die gesamte Fachöffentlichkeit beziehen, die Theoretiker und Praktiker gleichermaßen umgreift. Denn was zur „herrschenden Meinung“ wird, wird vor allem durch die Entscheidungspraxis der Gerichte bestimmt. Nicht die Wissenschaft legt fest, was rechtens ist, sondern die Richter – zumal die der Revisionsinstanzen.

Unter diesen Umständen ist es nicht überraschend, daß sich innerhalb der rechtswissenschaftlichen Institute recht rigide Hierarchieformen entwickelt haben. In einer Wissenschaft, für die – ob sie es nun weiß oder nicht – machtbezogenes, strategisches Handeln den wichtigsten inhaltlichen Bezugspunkt bildet, entwickelt sich auch eine machtbezogene Binnenstruktur. Nur jene Wissenschaftler, die innerhalb der Rechtspraxis Gehör finden und als Autorität anerkannt werden, können auf die Dauer „Erfolg“ im oben beschriebenen Sinn haben.

So ergibt sich auch im Fall der Rechtswissenschaft ein weitgehendes Entsprechungsverhältnis zwischen ihren Außenbeziehungen und ihren Binnenräumen; in einer machtbezogenen Wissenschaft entwickeln sich auch intern machtbezogene Verhältnisse.

Es ist auf diesem Hintergrund durchaus erhellend, wenn man die Bernsteinschen Überlegungen zum pädagogischen Code (vgl. oben, 1.4) auf die Rechtswissenschaft bezieht. Hier sind Klassifikation und Rahmung stark ausgeprägt; die Wissensinhalte in der Rechtswissenschaft sind streng klassifiziert, deutlich vom Alltagswissen abgegrenzt, und sie werden weitgehend als „festes Wissen“ an die Studenten vermittelt. Wie in allen Wissenschaften, die dem von Bernstein „Kollektionscode“ genannten Muster entsprechen, findet sich auch in der sozialen Organisation der Rechtswissenschaft eine strikte Hierarchisierung.

Wie aber ist nun das Verhältnis zwischen dem Binnenraum der Rechtswissenschaft und den Habitusformen der Jura-Studenten beschaffen? Läßt sich auch hier eine Entsprechung vermuten? Es spricht einiges dafür: Zwar sind sich auch die Jura-Studenten einig in dem Wunsch nach möglichst hoher beruflicher Autonomie; im Unterschied zu den Geisteswissenschaftlern aber werden von ihnen Karriere-, Einkommens-, Macht- und Prestigewünsche deutlich betont (HIS 1980, Bargel u. a. 1984). Sie neigen zu einer Funktionalisierung des Studiums für eine weitgehend funktional interpretierte Berufspraxis. Daß in der beruflichen Praxis strategisches Handeln im Mittelpunkt steht, „weiß“ jeder Jura-Student schon vor der Aufnahme seines Studiums – dieses Wissen gehört zum festen Bestand des Alltagswissens in der Gesellschaft. Die Regeln dieses Handelns werden im Studium eingeübt (Schütte 1982); wenn die Sozialisation „gelingt“, steht am Ende der Jurist, dem es ganz selbstverständlich geworden ist, die Welt als „alles, was der Fall ist“, wahrzunehmen und zu beurteilen . . .

Es ist wohl kein Zufall, daß auch die Formen des Umgangs mit dem Studium sehr stark durch strategisches Handeln bestimmt werden. Nicht eine mögliche inhaltliche Bedeutung des „Lernstoffs“ für die persönliche Entwicklung und Bildung, sondern die möglichst effektive, erfolgreiche Bewältigung der durch das Fachcurriculum gesetzten Anforderungen steht hier im Mittelpunkt. Man darf wohl vermuten, daß die von Ramsden bei Ingenieur- und Physikstudenten gefundene Haltung des „operation learning“ (vgl. oben, 1.5) auch bei den Juristen nachweisbar wäre; die „Scheine“ wollen gemacht sein. Ein weiteres Indiz für die strategische Grundorientierung bildet die Bedeutung der Repetitorien, die eine rein prüfungsorientierte Paukerei abverlangen und die nach wie vor für die Mehrzahl der Jura-Studenten mindestens in der Zeit der Examensvorbereitung den zweiten wesentlichen Lernort neben der Universität bilden. Treffen diese durch das Studium geförderten und für den Beruf unabdingbaren Erfordernisse womöglich bereits von Anfang an auf Dispositionen bei den Studenten, die ihrerseits an strategischem Handeln orientiert sind? Dem wäre jedenfalls nachzugehen.

Auch im Fall der Juristen ist es interessant, die soziale Herkunft der Studierenden zu betrachten. Noch immer ist Jura ein bevorzugtes Fach für die Kinder aus den oberen Gesellschaftsschichten, auch wenn sie an der Gesamtheit der Jura-Studenten nur eine Minderheit darstellen. Aber liegt die Vermutung so fern, daß diese Minderheit stilbildend wirkt und die Mehrheit sich an ihr orientiert? Jura und stärker noch Medizin sind die klassischen Fächer zur Reproduktion eines bereits erreichten hohen familialen Status (Schnitzer u. a. 1983). Läge es unter diesen Umständen nicht nahe, Zusammenhänge zwischen Rechtswissenschaft, Aufrechterhaltung der gesellschaftlichen Ordnung und Strategien familiärer Statusreproduktion aufzusuchen?

2.3 Wissenschaften der ökonomischen Sphäre:

Die Natur-, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften

Auf die ökonomische Sphäre schließlich wären jene Disziplinen zu beziehen, die es mit Arbeit und Technik oder mit der Rationalisierung ökonomischen Verhaltens zu

tun haben. Das wären also auf der einen Seite die Natur- und die Ingenieurwissenschaften, die wesentliche Wissensgrundlagen für die materielle Produktion bereitstellen und auf diese Weise zur ökonomischen Entwicklung beitragen; andererseits sind hier die Betriebs- und die Volkswirtschaft zu nennen, die die für die Organisation der Produktion und die für die Zirkulation des ökonomischen Kapitals notwendigen wissenschaftlichen Informationen produzieren.

Während sich der vorherrschende Wissenschaftlertyp für die Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften relativ klar als der *spezialisierte Fachmann* beschreiben läßt, ist die Situation in den Naturwissenschaften komplizierter: Zwar zielen die Naturwissenschaften *cum grano salis* auf die Optimierung der technischen Verfügung über die natürlichen Ressourcen der Welt für ökonomische Zwecke; jedoch können gerade in der Grundlagenforschung spätere Verwendungssituationen der Erkenntnisse häufig nicht vorhergesehen werden – was manchem Naturwissenschaftler den Schluß erlaubt, es gehe um die Erforschung von Naturgesetzen an sich und seine Aufgabe bestehe vor allem darin, durch die Arbeit am naturwissenschaftlichen Weltbild zur Sinnverständigung in der Gesellschaft beizutragen. Neben dem vorherrschenden Typ des *Fachmanns* ist daher auch der Typ des *forschenden Intellektuellen* zu erwarten.

Bei letzteren haben sich insbesondere unter dem Einfluß der ökologischen und politischen Krisenentwicklung in jüngerer Zeit deutlich die Akzente verschoben: Waren die „forschenden Intellektuellen“ früher vor allem an philosophischen und religiösen Themen interessiert, so äußern sie sich nunmehr auch zu ökologischen und politischen Themen; sie wollen zu einer Veränderung des gesellschaftlichen Umgangs mit der Natur beitragen. Wir können hier auf diese Gruppe jedoch nicht im einzelnen eingehen.

Wie sind die Binnenräume in den Natur- und Ingenieurwissenschaften und den Wirtschaftswissenschaften beschaffen? In diesen Wissenschaften herrschen hochspezialisierte Fragen innerhalb hochcodifizierter, einheitlicher Paradigmen vor; Wissenschaft wird hier als „Gebäude“ verstanden, zu dem „Bausteine“ beigetragen werden. Hierarchische Formen der Arbeitsteilung sind stark ausgeprägt.

In den natur- und ingenieurwissenschaftlichen Fächern bilden umfangreiche materiell-technische Ressourcen (Experimentiereinrichtungen etc.) eine grundlegende Voraussetzung der wissenschaftlichen Arbeit, die in der Regel nur in Gruppen bewältigt werden kann. Die Autonomie des einzelnen Wissenschaftlers im Hinblick auf die Themenwahl, die Strukturierung der Arbeitszeit oder die Wahl des Arbeitsortes ist eher gering. Unterschiede im Binnenraum zwischen den Natur- und den Ingenieurwissenschaften folgen im wesentlichen aus den oben angedeuteten unterschiedlichen Praxisbezügen: Erkenntnis hier, technische Problemlösung dort. Ist für die Naturwissenschaften die „scientific community“ der für ihr Selbstverständnis entscheidende Bezugsrahmen, so für die Ingenieurwissenschaften die außeruniversitäre technische Praxis, vor allem innerhalb der materiellen Produktion. Für beide Wissenschaftszweige ergeben sich wiederum hohe Entsprechungen zwischen ihren Außenbeziehungen und ihren Binnenräumen.

In den Wirtschaftswissenschaften ist demgegenüber die Bedeutung der Einzelarbeit höher; Zeit und Raum der Arbeit können stärker durch den einzelnen Wissenschaftler bestimmt

werden. Auf der anderen Seite führen die ausgeprägten Hierarchieformen zu einer weitgehenden Determination der äußeren Arbeitsformen, jedenfalls bei den abhängig Beschäftigten auf den unteren und mittleren Stufen der Hierarchie.

Wiederum wollen wir nach den Entsprechungen zwischen den Binnenräumen und den jeweiligen Studentenschaften fragen. An den naturwissenschaftlichen Berufen schätzen die Studierenden ihren *Wissenschaftsbezug* besonders hoch; für die Studienfachwahl ist konsequenterweise das Fachinteresse maßgeblich. Als weniger wichtig werden dagegen Karriere und Einkommen angesehen. Der *Forscher* bildet das Ideal, das auch für die beruflichen Tätigkeiten der Fachleute gültig bleibt.¹¹

In den Ingenieur- und den Wirtschaftswissenschaften spielt dagegen das Fachinteresse nur eine untergeordnete Rolle; der Nutzen des Studiums aber für Karriere, Einkommen, Macht und Prestige wird hoch veranschlagt. Eine an individuellem Nutzen orientierte, strategische Studien- und Berufsorientierung ist für diese Studenten kennzeichnend (Bargel u. a. 1984).

Alle drei Disziplinen sind für männliche Studenten aus den unteren und mittleren sozialen Schichten besonders attraktiv (Schnitzer u. a. 1983). Es spricht viel dafür, daß der in diesen Wissenschaften vorherrschende Kollektionscode (Bernstein) mit seinen vergleichsweise klaren, aber auch rigiden Grundmustern und ihre Beziehung auf den ökonomischen Reichtum dafür ausschlaggebend sind; Entsprechungen dieser Muster zu den in den Herkunftsfamilien überwiegenden, ebenfalls eher autoritären und ökonomisch orientierten Haltungen und Sozialisationspraktiken liegen jedenfalls nahe.¹²

2.4 Medizin

Bisher haben wir die medizinischen Disziplinen (Medizin, Zahnmedizin) ausgespart. Diese Disziplinen sind mit unserem Kategoriensystem besonders schwer zu erfassen. Denn die medizinischen Disziplinen beziehen sich in gleicher Weise auf alle drei Reichtumsarten; physische Gesundheit ist ein grundlegender Wert in der kulturellen, der sozialen und der ökonomischen Sphäre. Vielleicht folgt aus dieser Besonderheit die außergewöhnliche Selbständigkeit der Medizin als Profession innerhalb und außerhalb des Wissenschaftssystems?

Die Binnenräume in den medizinischen Wissenschaften folgen, soweit es die Forschung betrifft, weitgehend dem Modell der Naturwissenschaften und sind dementsprechend durch hohe Spezialisierung innerhalb hochcodifizierter Paradigmen, hohe Klassifikation und Rahmung und schließlich ausgeprägte Hierarchiebildung

¹¹ Michael von Engelhardt und Rainer-W. Hoffmann (1974) konnten in einer sehr interessanten Analyse zeigen, wie Naturwissenschaftler und Ingenieure aus dem Bereich der Großforschung den Forscherbegriff selbst wahrnehmen und bewerten. Obwohl der Begriff selbst nicht ohne weiteres als Ideal akzeptiert wird, liegt er latent den Orientierungsmustern dieser Gruppen zugrunde.

¹² Für die Studenten der Wirtschaftswissenschaften ist der Zusammenhang zwischen familialer und schulischer Vorerfahrung und den studien- und berufsorientierten Haltungen bereits im einzelnen untersucht; der hier angedeutete Zusammenhang hat sich dabei bestätigt (Liebau 1982).

gekennzeichnet. Andererseits aber ist die therapeutische berufliche Praxis ein grundlegender Bestandteil der medizinischen Disziplinen; der Wissenschaftler kann sich in der Regel nicht ausschließlich als Forscher definieren, sondern er ist als Arzt immer auch Praktiker. Die Integration von Forschung und Anwendung ist für diese Disziplinen konstitutiv. Wissenschafts- und Praxisentwicklung sind stark miteinander verschränkt. Die institutionellen Strukturen der Hochschulmedizin trennen dementsprechend nicht zwischen Forschung und Praxis, sondern sie sind, im Gegenteil, gerade durch deren Nicht-Differenz gekennzeichnet: Das Universitätskrankenhaus ist gleichzeitig Dienstleistungseinrichtung und Forschungsstätte. Da die Medizin im Laufe ihrer Geschichte die Definition von *Gesundheit* in Forschung und Praxis in ihre Regie übernommen und faktisch nahezu monopolisiert hat und da Gesundheit gleichzeitig einen allgemeinen gesellschaftlichen Wert darstellt, ist es nicht überraschend, daß in den beruflichen Wertvorstellungen von Medizin-Studenten die *Allgemeinwohlorientierung* den höchsten Rang einnimmt und daß Erwartungen einer *interessanten Tätigkeit im Beruf* als für die Studienfachwahl besonders wichtig angegeben werden (Bargel u. a. 1984). Diese Orientierungen werden nur verständlich, wenn man gleichzeitig bedenkt, daß die Sicherung der individuellen bzw. familialen Existenz auf hohem kulturellen, sozialen und ökonomischen Niveau bisher als selbstverständlich vorausgesetzt werden konnte. Die Medizin-Studenten bilden aber auch insofern eine besonders exklusive Gruppe, als sie die durchschnittlich bei weitem höchste soziale Herkunft aller Studentengruppen aufzuweisen haben. Medizin ist als Fach besonders attraktiv für die Kinder von Besitz und Bildung; dazu trägt nach wie vor eine sehr starke Tradition der Berufsvererbung bei (Schnitzer u. a. 1983, 52). Die kulturellen, sozialen und ökonomischen Erbschaften, die hier angetreten werden können, tragen damit ihrerseits zur Exklusivität der Medizinerkultur bei. Auch bei den MedizinerInnen finden sich also deutliche Entsprechungen zwischen den Außenbeziehungen, dem Binnenraum und der Studentenschaft der Disziplin.¹³

¹³ Im Zusammenhang der medizinischen Wissenschaften wäre auch die Psychologie, die arme Schwester der Medizin, zu diskutieren. Dort finden sich, ähnlich wie in den Sozialwissenschaften, höchst unterschiedlich strukturierte Binnenräume nebeneinander, die sich nicht ohne weiteres auf einen gemeinsamen Nenner bringen lassen. Dabei bietet die *erfahrungswissenschaftlich orientierte* Psychologie noch ein vergleichsweise einheitliches Bild, das durch hohe Klassifikation und Rahmung, deutliche Hierarchisierung, relativ starke Determination von Themenwahlen sowie Arbeitszeiten und Arbeitsorten gekennzeichnet ist. Häufig sind die Forschungsprozesse arbeitsteilig organisiert und auf technische Infrastrukturen angewiesen, insbesondere dort, wo das Fach wie die Medizin im Sinne einer naturwissenschaftlichen Disziplin aufgefaßt wird. Wo *therapeutische oder kritisch-sozialwissenschaftliche* Bezüge überwiegen, nähert sich die Psychologie in ihrem Binnenraum stärker den Wissenschaften der kulturellen Sphäre. Psychologie ist ein typisches Aufsteigerstudium mit sehr hohem Grad an Erstakademisierung und Feminisierung (Schnitzer u. a. 1983); die Studenten orientieren sich stark an humanistischen Motiven. Wäre es nicht plausibel, wenn sich Zusammenhänge zwischen diesen Motiven, gesellschafts- und persönlichkeitsbezogenen Veränderungs- und Entwicklungsperspektiven (Heilung!) und Strategien familialer bzw. persönlicher Statuserhöhung rekonstruieren ließen?

Der Versuch, mit Hilfe Bourdieuscher und Bernsteinscher Kategorien Zusammenhänge zwischen Praxisbezügen, Verwertungszusammenhängen und disziplinären Fachcodes aufzuklären, lohnt offenbar die Überprüfung durch empirische Forschung. Daß diese Kategoriensysteme fruchtbare Deutungsmöglichkeiten bieten, mit deren Hilfe auch die Anforderungen an die Studenten und das Zusammenspiel zwischen studentischen Dispositionen und disziplinärer Praxis genauer als bisher beschrieben und analysiert werden können, ist offensichtlich. Der disziplinäre Habitus wird nur beschreibbar und verständlich, wenn die Außenbeziehungen und die Binnenräume der Disziplinen im Hinblick auf die verschiedenen Reichtumsformen und die ihnen entsprechenden sozialen Sphären analysiert werden.

Es soll freilich nicht verschwiegen werden, daß diese Beziehungen zunächst nur sehr grobe Orientierungen liefern. Die Wirklichkeit der Fächer geht darin nicht auf. Aber immerhin läßt sich ein Klassifikationssystem erarbeiten, mit dem wenigstens Annäherungen an diese Wirklichkeit gewonnen werden können.

3 Habitus und disziplinäre Reproduktion

Daß das Verhältnis von disziplinär organisierter Wissenschaftspraxis in Forschung und Lehre und der – wiederum fachspezifischen – studentischen Praxis im Umgang mit dem Studium für das „Ergebnis“ von Sozialisationsprozessen in der Hochschule ausschlaggebend ist, haben wir an einigen Beispielen zu verdeutlichen versucht. Diesem Verhältnis wird die Forschung, soweit sie sich mit Hochschulsozialisationsprozessen beschäftigen will, ihre besondere Aufmerksamkeit widmen müssen.¹⁴ Für den Studienerfolg entscheidend ist die Entsprechung zwischen *subjektiver Erfahrungsgeschichte*, den in ihr erworbenen Interessen, Gewohnheiten und Zielen, die im Rahmen der familiären und der schulischen Herkunftskultur gebildet worden sind, und den aktivierbaren kulturellen, sozialen und ökonomischen Ressourcen des Studenten und der *disziplinären Kultur* – oder, anders ausgedrückt, die Entsprechung zwischen gewohntem alltäglichem *Lebensstil* und der durch die Fachkultur bestimmten und geforderten *Lernform*. Da aber die fachlichen Lern- und schon ganz und gar die beruflichen Arbeitssituationen, die der Student bzw. der Absolvent vorfinden wird, zum Zeitpunkt der Studienwahl allenfalls in groben Zügen bewußt antizipiert werden können, sind „rationale“, vollständig aufgeklärte Stu-

¹⁴ Die Statusdifferenzierung in der Gruppe der Hochschulabsolventen richtet sich einerseits nach den Disziplinen, die ja auch untereinander um die dem Wissenschaftssystem insgesamt zur Verfügung stehenden Ressourcen konkurrieren und dabei sehr unterschiedlich erfolgreich sind – zur Zeit mit besonderen Gewinnen bei der Medizin und den auf die ökonomische Sphäre bezogenen Disziplinen, mit besonderen Verlusten bei den auf die kulturelle Sphäre bezogenen Geistes- und Sozialwissenschaften. Andererseits richtet sich die Statusdifferenzierung nach den individuellen Ressourcen, die die Teilnehmer an der Konkurrenz, sei es im Studium, sei es in den beruflichen Tätigkeitsfeldern, aktivieren können. Daß dabei die familiären Erbschaften, die materiellen wie die immateriellen, eine wesentliche Rolle spielen, dürfte deutlich geworden sein.

dienwahlen praktisch nicht möglich. Solche Entscheidungen müssen also auf einer anderen Grundlage beruhen.

Wir vermuten, daß diese „andere“ Grundlage im Überschneidungsbereich zwischen den in der Herkunftskultur – bzw. genauer: in der *Herkunftsfamilie* – herrschenden und den in der jeweiligen Fachdisziplin bzw. den entsprechenden möglichen Berufsfeldern herrschenden Habitusformen liegt. Vage Vorinformationen über und vage Sympathien zu Fach und Beruf verknüpfen sich, so nehmen wir an, mit den biographisch erworbenen Dispositionen zu einem zunächst noch groben Lebensentwurf, der eine Entsprechung zwischen eigener Persönlichkeit und Fach- und Berufsstrukturen unterstellt. Die hier vorgenommenen Antizipationen von künftigen Beruf, künftiger Lebensform und Studium führen zu einer Studienwahlentscheidung, in die nicht nur persönliche Fachsympathien, sondern auch Statusstrategien eingehen, die im Zusammenhang familialer Reproduktions- und Entwicklungsaufgaben zu interpretieren sind. Daß es hier auch zu Selbsttäuschungen und Fehleinschätzungen kommen kann, die sich dann in späterem Fachwechsel oder im Studienabbruch niederschlagen, ist angesichts der Vagheit der Entscheidungsgrundlagen nicht sehr überraschend.

Wir vermuten also, daß Analogien zwischen *persönlichem* und *disziplinärem bzw. beruflichem* Habitus zu subjektiven Zuordnungen zu einer Disziplin führen – „Man hat, was man mag, weil man mag, was man hat“ (Bourdieu 1982, 286).

Ist es dann nicht auch konsequent, für die eigene Zukunft in eben das zu investieren, was man mag und hat? Und tragen, auf der anderen Seite, diese Zuordnungen nicht ihrerseits zur Reproduktion der Disziplinen bei, indem nämlich die Schemata der disziplinären Kulturen bei den Studenten auf Dispositionen treffen, die zur Bestätigung und inneren Weiterentwicklung eben dieser Schemata geeignet sind? Liegt in dieser Entsprechung womöglich der tiefere Grund für die unangefochtene Stabilität der Disziplinen – und damit auch die Grenze für alle Versuche, wissenschaftlich zu beantwortende Fragen und Methoden jenseits der disziplinären Grenzen in den Mittelpunkt der wissenschaftlichen Aufmerksamkeit zu rücken? Gibt es innerhalb der Disziplinen eine „selbstreferentielle Zirkularität“, die eben nicht nur die kognitive Dimension im engeren Sinne, sondern die jeweilige Fachkultur insgesamt, von den Äußerlichkeiten wie Kleidung und Haartracht über die Kommunikationsformen bis zum pädagogischen Code, von den Lernformen bis zu den politischen und sozialen „Einstellungen“ bei den Wissenschaftlern wie bei den Studenten umfaßt? Sind die Fachkulturen womöglich auf dem Weg zu „autopoietischen Systemen“, wie man mit Portele (1984) und neuerdings Luhmann (1985) vermuten könnte?

Wir halten, trotz der zweifelsfreien Tendenzen zur Selbstproduktion und -reproduktion der Fachkulturen, die wir referiert haben, eine solche Analyse für nicht tragfähig. Die Disziplinen existieren nicht allein auf der Welt, sondern sind systematisch in die verschiedenen Bereiche und Dimensionen gesellschaftlicher Herrschaft und damit in die gesellschaftlichen Konflikte einbezogen. Sie sind ohne ihre Außenbeziehungen nicht zu verstehen.

Bourdieu hat die Kategorien bereitgestellt, mit denen der Zusammenhang zwischen relativer Autonomie der Fachkulturen und gesellschaftlicher Reproduktion analy-

siert werden kann. Dies scheint uns die wichtigste Aufgabe der weiteren Forschung über die Fachkulturen zu sein: Sie muß den disziplinären Habitus- und Reproduktionsformen ihre Selbstverständlichkeit nehmen und den Schleier der auf Routine gegründeten Illusionen zerreißen: „Die Kritik liegt in der Sache selbst.“ (Bourdieu/Passeron 1971, 15)

Literatur

- Bargel, T., u. a.: Studiensituation und studentische Orientierungen. Bad Honnef 1984.
- Bereiter, C./Freedman, M. B.: Fields of Study and the People in Them. In: Sanford, N. (ed.): The American College. New York 1962, S. 563–596.
- Bernstein, B.: Klassifikation und Rahmung pädagogisch vermittelten Wissens. In: Ders.: Beiträge zu einer Theorie des pädagogischen Prozesses. Frankfurt 1977, S. 125–161.
- Bollinger, H., u. a.: Medizinwelten. München 1981.
- Bourdieu, P.: Die feinen Unterschiede. Frankfurt 1982.
- Ders.: Homo Academicus. Paris 1984.
- Ders./Passeron, J.-C.: Die Illusion der Chancengleichheit. Stuttgart 1971.
- Dies.: Grundlagen einer Theorie der symbolischen Gewalt. Frankfurt 1973.
- Burkart, G.: Strukturprobleme universitärer Sozialisation. Diss. Frankfurt 1980.
- Engelhardt, M. v./Hoffmann, R.-W.: Wissenschaftlich-technische Intelligenz im Forschungs-großbetrieb. Frankfurt 1974.
- Entwistle, N. J./Ramsden, P.: Understanding Student Learning. London 1983.
- Feldman, K. A./Newcomb, Th. M.: The Impact of College on Students. 2 Bde., San Francisco 1969/1970.
- Forschungsgruppe Hochschulkapazität: Organisation der Hochschule und des Studiums. Pül-lach 1973.
- Gaff, J. G., u. a.: Environments for Learning in a Dutch University. In: Higher Education 5 (1976), S. 285–299.
- Gamson, Z. F.: Performance and Personalism in Student-Faculty Relation. In: Sociology of Education 40 (1976), S. 279–301.
- Gleich, J. M., u. a.: Studenten und Hochschullehrer. Villingen 1982.
- HIS GmbH: Studenten zwischen Hochschule und Arbeitsmarkt. München 1980.
- Huber, L.: Das Problem der Sozialisation von Wissenschaftlern. In: Neue Sammlung 14 (1974), S. 1–33.
- Ders., u. a.: Fachcode und studentische Kultur. In: Becker, E. (Hg.): Reflexionsprobleme der Hochschulforschung. Weinheim 1983, S. 144–170.
- Ders./Portele, G.: Die Hochschullehrer. In: Enzyklopädie Erziehungswissenschaft Bd. 10. Stuttgart 1983, S. 193–218.
- Jetten, E., u. a.: Social contracts at university. In: Framhein, G. u. Langer, J. (Hg.): Student und Studium im interkulturellen Vergleich. Klagenfurt 1984, S. 47–63.
- Kath, G., u. a.: Studienweg und Studienerfolg. Berlin 1966.
- Klüver, J.: Wissenschaftsdidaktik als Wissenschaftskritik. Hamburg 1979.
- Kolb, D. A.: Learning Styles and Disciplinary Differences. In: Chickering, A. W. u. a.: The Modern American College. San Francisco 1981, S. 232–255.
- Krüger, J., u. a.: Studentenprobleme. Frankfurt 1982.
- Liebau, E.: Der Habitus der Ökonomen. Kassel 1982.
- Luhmann, N.: Die Soziologie und der Mensch. In: Neue Sammlung 25 (1985), S. 33–41.
- Oehler, C., u. a.: Studienplanung und Organisation der Lehre. München 1976.
- Oleson, V. L./Whittaker, E. W.: The silent dialogue. San Francisco 1968.

- Portele, G.: Sozialisation in der Hochschule. In: Bargel, T. u. a. (Hg.): Sozialisation in der Hochschule. Hamburg 1975, S. 96–110.
- Ders.: Entfremdung bei Wissenschaftlern. Frankfurt 1981.
- Ders.: Der Mensch ist kein Wägelchen. Unv. Ms. Hamburg 1984.
- Ders./Huber, L.: Persönlichkeitsentwicklung in der Hochschule. In: Enzyklopädie Erziehungswissenschaft Bd. 10, Stuttgart 1983, S. 92–113.
- Rath, W.: Hochschulbau und Hochschularchitektur. In: Enzyklopädie Erziehungswissenschaft Bd. 10. Stuttgart 1983, S. 281–290.
- Sandberger, J.-U.: Orientierungen gegenüber sozialer Ungleichheit. In: Framheim, G. u. Langer, J. (Hg.): Student und Studium im interkulturellen Vergleich. Klagenfurt 1984, S. 87–126.
- Schmidt, J.: Naturwissenschaft und Fachsozialisation. Unv. Ms. Essen 1984.
- Schnitzer, K., u. a.: Das soziale Bild der Studentenschaft in der Bundesrepublik Deutschland. Bad Honnef 1983.
- Schütte, W.: Die Einübung des juristischen Denkens. Frankfurt 1982.
- Snow, C. P.: The Two Cultures and a Second Look. Cambridge 1964.
- Snyder, B. R.: The Hidden Curriculum. New York 1971.
- Wagemann, C.-H. (Hg.): Der 28-Stunden-Tag. Hamburg 1982.
- Winteler, A.: The Academic Department as Environment for Teaching and Learning. In: Higher Education 10 (1981), S. 25–35.
- Wöller, F.: Psychische Störungen bei Studenten und ihre sozialen Ursachen. Weinheim 1978.