

Universität Konstanz
Zentrum I
Bildungsforschung
Sonderforschungsbereich 23

Georg Lind

FACHINTERESSEN IM PROZEß DER AUSBILDUNGS-
ENTSCHEIDUNG AM BEISPIEL DES MEDIZINSTUDIUMS –
ERGEBNISSE DES ABITURIENTEN FOLLOW-UP

Beitrag für die Tagung des Arbeitskreises *Sozialisation in und durch die
Hochschule* am 18./19. Febr. 1982 in Lüneburg

Arbeitsunterlage 72

1981
(Second edition 2000)

Projekt: Bildungsbiographien und Daseinsvorstellungen von Akademikern

Anmerkung zur Neuausgabe im Internet

Viele Ergebnisse des Forschungsprojekts "Hochschulsozialisation" (Sonderforschungsbereich 23, Bildungsforschung) sind zunächst als sogenannte Arbeitsunterlagen erschienen mit dem Ziel, sie interessierten Fachkollegen möglichst schnell zugänglich zu machen. Später sollten sie in Form einer zusammenfassenden Buchpublikation oder eines Zeitschriftenaufsatzes einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Durch die vorzeitige Beendigung des SFB 23 seitens der Universität Konstanz konnten viele der geplanten Publikationen nicht realisiert werden.

Da aber immer wieder Anfragen zu dem Forschungsprojekt kommen und die wenigen Exemplare der Arbeitsunterlagen zumeist vergriffen sind, bietet das Internet eine günstige Gelegenheit, die Befunde wieder zugänglich zu machen. Weitere Publikationen sind in Vorbereitung. Soweit sie meine Arbeitsgebiete betreffen, informiere ich über die aktuellen elektronischen Publikationen auf meiner Web-Seite: <http://www.uni-konstanz.de/ag-moral/>

Interessenten können sich auch per e-mail an mich wenden:

Georg.Lind@uni-konstanz.de oder an die Web-Seite der Universitätsbibliothek Konstanz.

Konstanz, im März 2000

Prof. Dr. Georg Lind

1. Einleitung

Die Rolle, die das Fachinteresse bei der Entscheidung für ein bestimmtes Studienfach spielt, ist umstritten, genauso wie schon der Begriff selbst. Wir konzentrieren uns hier auf *subjektive* Interessen; dadurch soll hervorgehoben werden, daß der Träger von Interessen als autonomes und verantwortungsfähiges Subjekt angesehen wird, das in seinen Entscheidungen nicht unmittelbar, und vor allem nicht ganz und gar durch einen vorgegebenen äußeren Entscheidungsspielraum festgelegt ist. Dadurch erhalten Interessen eine besondere Bedeutung, nicht nur für den Erwerb von Kompetenzen, sondern auch für die Entwicklung einer eigenen Identität: "Wir sind ganz mit unseren Interessen identifiziert, man besteht aus seinen eigenen Interessen; und wenn sie frustriert werden, wird von einer derart verengten Identität gewissermaßen ein Opfer abverlangt" (Mead, 1968, S. 437).

Subjektive Interessen als Forschungsgegenstand finden heute in der Psychologie wie in der Soziologie nur geringe Beachtung. Hier wie dort werden Interessen vorwiegend unter einer *objektiven* Perspektive analysiert. Die Motive und Interessen des Subjekts werden entweder überhaupt nicht als Gegenstand der Forschung zugelassen, oder aber als bloß subjektiv zu Epiphänomenen oder schlicht als falsches Bewußtsein deklassiert. Eine andere Strategie besteht darin, diese individuellen Werthaltungen grundsätzlich nur über eine objektive Bestimmung der äusseren, materialen Lage des Subjekts zu definieren. Interessen werden in diesem Paradigma auf die sozioökonomischen Bedingungen reduziert, in die ein Subjekt gestellt ist (Soziologie) und/oder auf einen physiologisch-neuralen Zustand (Psychologie).

Dieses Desinteresse insbesondere der akademischen Psychologie am Interesse steht in merkwürdigem Kontrast zu der Bedeutung, die ihm Pädagogen schon immer zuerkannt haben, und die, wie wir sehen werden, für die Menschen meist keine geringe Bedeutung haben. Schon für Rousseau ist "das unmittelbare Interesse die große und einzige Triebfeder, die sicher und weit führt" (1975, S. 101). Kant übernimmt diese Einschätzung von Rousseau, indem er ihn paraphrasiert: "Le sentiment est plus la raison".

Das subjektive Interesse wird in der Erziehungswissenschaft heute unter Verweis auf diese Tradition wiederentdeckt. "Interessen zu haben, mit positiver Gefühlseinstellung um wissende Teilhabe an den Tatbeständen und Ereignissen der Lebenswirklichkeit bemüht zu sein, ist eine besonders günstige Lernvoraussetzung und ein Ziel, in dem sich u.a. die Eigenständigkeit der Person und auch ihre Würde verwirklicht" (Schiefele et al. 1979, S. 7).

In der Psychologie finden sich wohl gelegentlich Hinweise auf die Wichtigkeit der Interessen. Für Hofstädter kommt "im Zuge der Persönlichkeitsentwicklung den Interessen eine doppelte Funktion in der

Selbstgestaltung zu; einerseits bestimmt ihre Richtung die Auswahl der Lebensbereiche, auf denen in besonderem Maße Kenntnisse und Fertigkeiten erworben werden; zum anderen verhelfen sie dem jungen Menschen zu einer allmählichen Festlegung seines eigenen Wesens" (1957, S. 180) – wir würden heute sagen: seiner eigenen Identität. Aber sonst gibt es, wie auch schon Todt (1978) in seiner Monographie über das Interesse festgestellt hat, in der neueren psychologischen Literatur kaum Hinweise auf dieses Konzept. Todts eigene Arbeit bildet eine Ausnahme; ebenso wie auch die Beiträge zur angewandten For-schung, zur Berufs- und Schulpsychologie, die zwar das Konzept des Interesses in ihren Untersuchungen zahlreich verwendet haben (vgl. u.a. Amelang et al. 1971; Birk et al. 1978; Kern et al. 1973; Todt & Friedrich 1971; Werner & Plaikner 1976), die sich aber mit der Aufgabe überfordert fühlen müssen, die funktionale Rolle des subjektiven Interesses im individuellen Urteils- und Entscheidungsverhalten aufzuhellen. Der Auftragskontext solcher Untersuchungen erlaubt es nur in seltenen Fällen, die Versäumnisse der psychologischen Theoriebildung aufzuholen. So herrscht beispielsweise noch immer Ratlosigkeit darüber, die Interessenmessungen zu validieren seien. Vorherrschend ist die Tendenz, eine Falsifikation der Hypothese, dass das Interesse eine hohe Korrelation mit dem Entscheidungsverhalten aufweise, der Fehlerhaftigkeit des Meßinstruments (d.h. genau besehen, der Fehlerhaftigkeit der subjektiven Auskünfte bzw. der Subjektivität der Auskünfte überhaupt) zuzuschreiben, und damit letztlich das Subjekt wieder auszuklammern. Kaum jedoch wird der gewiss ebenso naheliegende Schluss gezogen, dass niedere Korrelationen, beispielsweise zwischen dem Interesse für ein Fach und der tatsächlichen Wahl eines entsprechenden Ausbildungsweges, auch oder vorwiegend die sozialen 'constraints' widerspiegeln, die eine Umsetzung subjektiver Interessen in soziale Handlungen beschränken.

Dabei scheint es dringender denn je, die Verbreitung von subjektiven Interessen und ihre Rolle im gesellschaftlichen Handeln aufzuhellen. Gerade in Bezug auf den Prozess der Ausbildungsentscheidung hängen davon weitreichende Schlussfolgerungen ab, auf der einen Seite für die individuelle Lebensplanung und Lebensrealisation, und auf der anderen Seite für gesellschaftliche Entscheidungen in Bezug auf die quantitative und qualitative Gestaltung des Bildungswesens. In Bezug auf die subjektiven Interessen und insbesondere in Bezug auf die Fachinteressen werden in der öffentlichen Diskussion daher Fragen aufgeworfen wie: Weitet sich das Interesse an bestimmten Studiengängen aus und ist daher ein neuerlicher Ausbau des Angebots sinnvoll? Wir sehen aus der retrospektiven Analyse der Bedarfsprognosen der Vergangenheit, dass die Nachfrage nach Studienplätzen generell und das Interesse der Abiturienten an bestimmten Fächern speziell falsch eingeschätzt wurden (Peisert 1980).

Sind, wie erst kürzlich wieder Universitätsrektoren beklagt haben, die Studienanfänger allgemein an ihren Studienfächern desinteressiert und nur auf

spätere pekuniäre Gratifikationen bedacht? Professoren wie Assistenten glauben zu einem Großteil, dass bei ihren Studenten die berufliche Karriere und nicht das Interesse am Fach im Vordergrund steht. So die vorläufigen Befunde einer von Konstanzer Kollegen durchgeführten Studie. Oder hat der Numerus clausus zur Auslese der "Desinteressierten" geführt, wie (aus sehr plausiblen Überlegungen heraus) immer wieder gesagt wird? (vgl. Hitpass 1975; Schott & Schott 1975).

Solche Fragen werden heute insbesondere im Zusammenhang mit dem Medizinstudium gestellt. Die Medizinausbildung weist schon lange einen strengen Numerus clausus auf und gibt, wegen des hohen Sozialprestiges des Medizinberufs, Anlass zu berechtigten Befürchtungen bezüglich seiner Selektions- und Sozialisationsfunktion. Die spezifische Konfiguration identitätsbildender Bedingungen in diesem Fach scheint, wie Howard Becker und Kollegen (1964) gefunden haben, einen Rückzug des Interesses am Fach und an den Menschen und die Überhandnahme zynischer Orientierungen zu fördern (vgl. dazu auch Neidhardt 1977, S. 358 ff.).

Tatsächlich aber wissen wir über das Fachinteresse von Medizinstudenten noch wenig. Manche Studien berichten nur über einzelne, punktuelle Beobachtungen, mit denen sich weitreichende Schlussfolgerungen nicht begründen lassen. Andere geben nur Werte an, die sich auf bestimmte Bezugsgruppen beziehen (in Form von Abweichungen von einem bestimmten Gruppenmittelwert) und sich daher nur schwer mit anderen Untersuchungen vergleichen lassen. Ein dritter Typ von Studien versucht gegenüber den Befragten die Absicht zu verbergen, dass bestimmte Interessen erfragt werden sollen. Hierbei bleibt es aber ungeklärt, inwieweit die Beziehung zwischen den Antworten auf Einzelfragen und dem Interesse, das sie repräsentieren sollen, personeninvariant ist und daher als unproblematisch gelten kann, und inwieweit sich hier unbekannte, interpretative Prozesse dazwischenschieben, die das Ergebnis verfälschen.

Aus diesem Grund haben wir die Frage nach der Rolle von Fachinteressen in die Untersuchung der Selektions- und Sozialisationsvorgänge in und durch die Hochschule mit aufgenommen und hierbei einen etwas anderen Weg der Erhebung beschritten. Wir haben mehrere Hundert Abiturienten zu ihren Fachinteressen befragt, und zwar, weil wir auf die subjektiven, im individuellen Bewußtsein repräsentierten Interessen abzielten und dies auf *direkte* Weise. Statt viele indirekte Fragen zu stellen, von denen wir als Forscher nur glauben können, daß sie ein bestimmtes Interesse erfassen, haben wir direkt nach diesem Interesse gefragt: Welches Interesse hast Du an Mathematik, welches an Sprachen, welches an Medizin etc.?

Dies schien uns ein angemessenes Vorgehen für die Beantwortung der Frage, ob und in welcher Weise ein solches bewußtes, subjektives Interesse unter den

gegebenen Umständen eine Rolle im Prozeß der Ausbildungswahl spielt. Ich möchte im folgenden auf einige der oben aufgeworfenen Fragen an die empirische Forschung eingehen und einige gängige Hypothesen mit unseren Befunden konfrontieren. In der Darstellung der Ergebnisse will ich soweit als möglich auf voraussetzungsfreie Verfahren der statistischen Datenaufbereitung verzichten, um sie der sekundären Interpretation zugänglich zu halten. Diesem Zweck dient auch die Dokumentation der Fragen im Anhang.

Auf einer etwas allgemeineren Ebene hoffe ich mit den folgenden Analysen zeigen zu können, daß die subjektiven Interessen zu Unrecht von der Grundlagenforschung ausgespart werden. Vielleicht liegt ein wichtiges Hemmnis dafür in einer wissenschaftlichen Attitüde dem Subjekt gegenüber, das sich gegenüber dem Objekt dadurch auszeichnet, daß es sich den Gesetzen der Gleichförmigkeit entzieht, d.h., daß es die Fähigkeit hat, zu lernen und neue Regelmäßigkeiten einzugehen. Nach der modernen Entwicklungspsychologie besteht die Entwicklung der Persönlichkeit gerade darin, daß sich aus den einfachen, instinktgesteuerten Reiz-Reaktions-Verbindungen komplexe, hierarchisch strukturierte Denk- und Urteilsstrukturen entwickeln (Selz, Piaget, Kohlberg, Lind 1976, S. 118; Portele 1978, S. 157 ff.).

2. Fragestellung

Die im Zusammenhang mit der Mediziner Ausbildung geführte Debatte wirft, soweit ich dies sehe, drei Fragen auf, die für die psychologische Forschung von Interesse sein müssen:

- (1) Die grundlegende Frage: Sind Interessen Bestandteil der subjektiven Identität, des Selbst, oder sind sie nur peripher?
- (2) Spielen die subjektiven Interessen und Neigungen bei der Wahl des Ausbildungsweges trotz zahlreicher anderer (sozialer wie individuell-konstitutioneller) Zwänge im praktischen Leben eine Rolle oder wird die Wahl des Studiums eher durch Schulnoten, Numerus clausus und Arbeitsmarktchancen bestimmt? (Wir könnten hier noch die konstitutionellen Beschränkungen anfügen).
- (3) Wirken sich diese Zwänge so aus, daß am Ende eine 'falsche' Ausbildung gewählt wird, d.h. eine Ausbildung, für die der Student keine adäquaten Interessen mitbringt?

Bei der ersten Frage setzen wir mit Rousseau, Mead, Hofstätter und anderen voraus, daß Interessen und Neigungen den Kern der personalen Identität ausmachen, die, wie die Wahrnehmungspsychologie zeigt, selbst noch in die physiologischen Prozesse der Perzeption eingreifen. Als Hypothese im engeren Sinne soll geprüft werden, ob sich Abiturienten heute tatsächlich für

nichts mehr interessieren, ihnen also wesentliche Merkmale einer Identität fehlen.

Die zweite Frage orientiert sich an der Überlegung, wieviel Verhaltensvarianz des Entscheidungsverhaltens durch Fachinteressen aufgedeckt oder erklärt werden kann, neben der grundsätzlicheren Frage, *ob* und gegebenenfalls *wie* individuelle Interessen an der Genese der Ausbildungsentscheidung beteiligt sind. Da es sich hierbei aber meist um komplexe Prozesse handelt, an denen mehrere Faktoren beteiligt sind, sollten keine bi-direktionalen Korrelationen erwartet werden¹. Durch das Interesse an einem Fach allein, wird eine Person kaum zum Studium befähigt. Die Hypothese ist vielmehr, daß das Interesse notwendigerweise zu dieser Befähigung i.w.S. gehört, also eine notwendige Voraussetzung ist. Ich möchte dieser Erwartung durch die Anwendung eines asymmetrischen Korrelationsmaßes, dem Gamma-Maß von Goodman und Kruskal Rechnung tragen.

Mit der dritten Frage schließlich betrachten wir denselben Gegenstand aus einer anderen Perspektive, nämlich aus der Sicht der Gesellschaft. Hat die Selektion aufgrund von Abiturnoten und Aufnahmetests am Ende die Konsequenz, daß im Medizinstudium zwar hochqualifizierte "Labyrinthologen" und "Quizmaster" zu finden sind, aber kaum mehr einer, der an dem Fach und der Ausübung des Arztberufes interessiert ist? Das befürchten ja gerade viele, die sich kritisch mit den Zulassungskriterien Schulnote und Aufnahmetest auseinander setzen (Hitpass 1975; Schott & Schott 1975; Lind 1981b).

3. Methode

Die Untersuchung, über die hier berichtet werden soll, ist Teil einer umfangreichen Längsschnittstudie über Prozesse der Sozialisation und Selektion im Zusammenhang mit der Universitätsausbildung, die gegenwärtig von unserer Forschungsgruppe durchgeführt wird².

Die hier relevante Teilstudie umfaßt eine follow-up Befragung über den Zeitraum vom Abitur zum Studium. Die erste Befragung fand 1976 zwischen schriftlichem und mündlichem Abitur in 48 Absolventenklassen in Baden-Württemberg statt. Zu dieser Zeit war der Numerus clausus bereits voll

¹ Wenn einzelne identifizierte Faktoren im Gefüge des Entscheidungsprozesses nur notwendige und keine hinreichenden Bedingungen für die hypostasierten Effekte sind, ist ein bi-direktionales Korrelationsmaß nicht die angemessene Überprüfungsmethode.

² Paralleluntersuchungen werden in fünf weiteren europäischen Ländern (den Niederlanden, Österreich, Polen, Jugoslawien und England) von Kollegen durchgeführt.

wirksam. Die reformierte Oberstufe war jedoch damals noch im Versuchsstadium.

Die 708 befragten Abiturienten gehören also dem klassischen Gymnasialtyp an.

Die zweite Befragung fand ein Dreivierteljahr später statt, nachdem 253 Befragte bereits ein Studium begonnen und sich auch für die Anderen die Ausbildungsplätze weiter konsolidiert hatten. Während die erste Befragung anhand eines sehr umfangreichen Fragebogens im Klassenverband stattfand – die Befragung dauerte im Schnitt 3 1/2 Stunden –, wurde die zweite postalisch durchgeführt. Weitere Angaben über Aufbau und Durchführung dieser Teilstudie finden sich in *Forschungsgruppe Hochschulsozialisation* aus dem Jahre 1981. Über die Ergebnisse der ersten Befragung ist ein umfangreicher Berichtsband erschienen (Peisert 1981). Die hier verwendeten Fragebogenteile sind in der Anlage 2 wiedergegeben.

4. Ergebnisse

4.1 Zur Existenz von subjektiven Interessen

Die Meinung, über Motive zu sprechen, sei "einfach überflüssiges Geschwätz" (G.A. Kelly), wird durch unsere Untersuchung nicht bestärkt. Im Gegenteil, zumindest Abiturienten weisen sehr deutlich Interesse und Interessen auf. Dies zeigt sich daran,

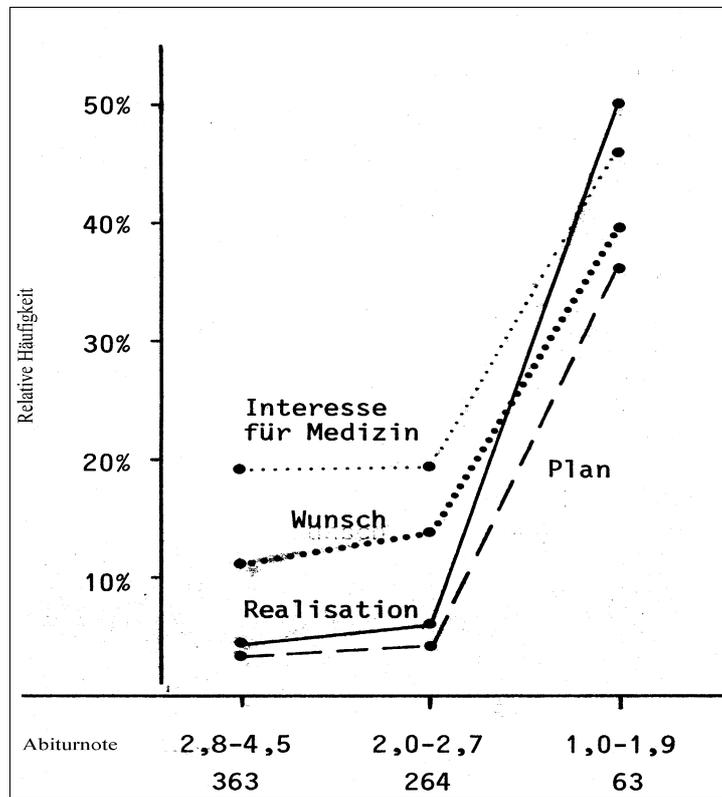
- (1) daß Interessiertheit und Neugier die am häufigsten genannten Teile des Selbstbildes sind: Von 30 vorgegebenen Eigenschaften steht "interessiert/neugierig" mit 87,2% Nennungen³ an der Spitze von 30 Selbstbeschreibungen, noch vor "hilfsbereit" (84%), "offen/ehrlich" (83%), "aktiv" (76%), "skeptisch" (71%) und anderem mehr.
- (2) daß die Abiturienten auf Unabhängigkeit und Entscheidungsfreiheit bestehen; sie haben diesen Wert unter 17 anderen Werten der Rokeach-Skala am häufigsten, nämlich zu 96,5%, als wichtig (Wert von 5 - 8 auf einer Wertskala von 0 - 8) bezeichnet.
- (3) daß das Interesse an einem Fachgebiet subjektiv wie objektiv mit Lernleistungen korreliert (Lind 1981b): Subjektiv, insofern die meisten sich am ehesten zum Lernen motiviert fühlen, wenn der Stoff den eigenen Neigungen entspricht; objektiv, insofern es zwischen

³ Werte 5 - 8 auf einer Skala von 0 = trifft gar nicht zu bis 8 = trifft völlig zu.

- Fachinteressen und Fähigkeiten⁴ eine enge Korrelation gibt. Dieser letzte Punkt allein könnte Gegenstand einer längeren Abhandlung sein, um die subjektive Relevanz von Interessen zu unterstreichen.
- (4) Schließlich ist es ein Faktum, daß das Fachinteresse subjektiv die größte Rolle in der Ausbildungs- und Berufsentscheidung von Abiturienten spielt: Unter 16 vorgegebenen Motiven der Ausbildungsentscheidung wird dem Fachinteresse am meisten Bedeutung zugesprochen, und 58.5% möchten "lieber ein Fach studieren, das einen wirklich interessiert, egal wie die späteren Berufschancen stehen" (Fragebogentext); nur 16,3% wollen ihr Interesse den späteren Berufschancen opfern (Sandberger 1981a).

Die Aussage, daß Interessen allgemein und Fachinteressen im besonderen Teil der personalen Identität sind, wird nicht nur durch unsere Untersuchung bestätigt. Fachinteressen wurden auch in der schon etwas älteren Studie von Jenne et al. (1969) als häufigstes Motiv für die Ausbildungswahl angegeben. Eine fast zeitgleich mit unserer durchgeführte Befragung des Hochschulinformationssystems von 17.000 Studenten erbrachte dasselbe Ergebnis. Eine kürzlich veranstaltete, repräsentative Erhebung durch das bayrische Institut für Hochschulforschung zeigt ebenso, daß das Interesse am Fach mit Abstand am stärksten zur Basis der subjektiven Ausbildungsentscheidung gemacht wird und weit vor Verdienst und Karriere rangiert (Fries 1979).

⁴ Gemessen über verschiedene Erhebungsverfahren (vgl. Lind 1978, S. 17 ff.).



N =	363	264	63	Korrelation (Gamma)
Davon . . .				
Starkes Interesse an Medizin ¹	18,5	19,5	46,0	.26
Wunsch: Medizinstudium	11,8	13,8	39,7	.33
Plan: Medizinstudium	2,9	4,6	36,5	.68
Realisation ² : Medizinstudium	4,6	6,3	50,0	.69

¹ Häufigkeit der Nennungen von "sehr interessiert" (Werte 7 u. 8 auf einer 8-stufigen Interessiertheitsskala).

² Realisation zuzüglich derer, die noch nicht studieren, aber ein Medizinstudium fest planen (in der 2. Befragung erhoben).

³ von Goodman und Kruskal.

Abb. 1 Abiturnote und Ausbildungsentscheidung.

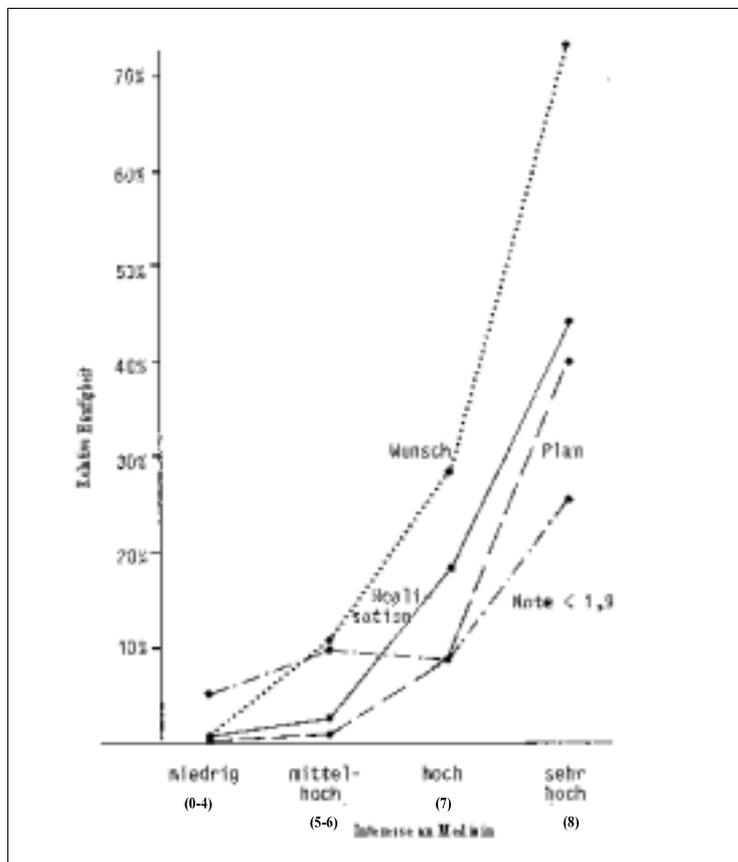
4.2 Zur Rolle von Interessen im Prozeß der Ausbildung

Als zweite Hypothese steht zur Untersuchung die Behauptung an, daß die Interessen zwar subjektiv eine Rolle spielen mögen, ihnen ansonsten aber keine Wirklichkeit, also keine Mächtigkeit im Prozeß der Ausbildungsentscheidung zukommt. Gerade bezüglich des Medizinstudiums werde die Wahl vorwiegend durch die erreichte Abiturnote bestimmt (vgl. Hitpass 1975).

Unsere Befunde lassen sich teilweise als Bestätigung, teilweise als Widerlegung, vor allem aber als Anregung ansehen, die Frage nach den Einflußanteilen anders zu stellen: Die Realisation des Medizinstudiums korreliert in der Tat in hohem Maße mit der Schulnote. Wir finden einen Gamma-Koeffizienten von .69. Von denen, die eine Abiturnote besser als 2,0 haben, studiert⁵ jeder zweite Medizin, von den restlichen etwa jeder zwanzigste (vgl. Abb. 1)

Und auch die These, daß die äußeren Zwänge sich nicht direkt, sondern indirekt auf die Ausbildungsentscheidung auswirken, daß nämlich erst die passende Note das Interesse am Medizinstudium weckt, verträgt sich mit diesen Befunden. Der Zusammenhang zwischen Abiturnoten einerseits und Medizininteresse, Studienwunsch- und plan Medizin andererseits ist zwar deutlich geringer als der vorhergehende, weist aber in dieselbe Richtung.

⁵ Das bezieht sich auch auf die, die noch nicht studieren, aber dies fest vorhaben.



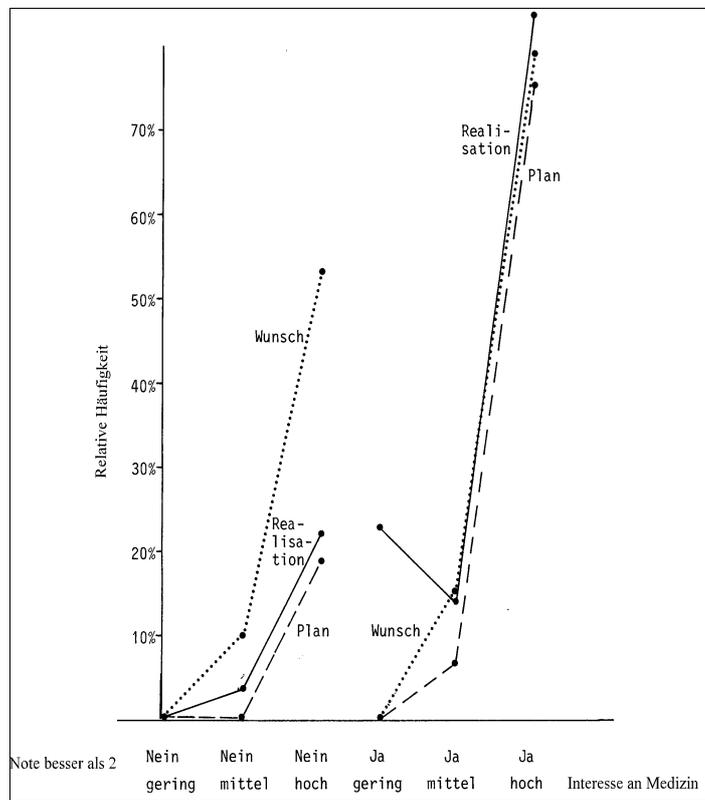
N =	414	135	50	99	Korrelation (Gamma)
Davon . . .					
Wunsch: Medizinstudium	1,0	10,4	28,0	72,7	.93
Plan: Medizinstudium	0,0	0,7	8,2	39,8	.97
Realisation: Medizinstudium	2,1	4,9	19,4	44,6	.83
Abiturnote besser als 2,0	5,0	10,5	8,0	26,5	.27

Abb. 2 Der Einfluß des Interesses an Medizin auf den Prozeß der Ausbildungsentscheidung (Prozentwerte).

Dem steht die These gegenüber, daß nicht die Noten, sondern das Fachinteresse die kausal vorgängige und auch die wichtigere Rolle im gesamten Pro-zess der Ausbildungsentscheidung spielt, der sich gewöhnlich über einige Jahre hin erstreckt.

Nicht wenige Befunde stützen diese zweite Auffassung. Geht man davon aus, daß die Korrelation zwischen Noten und Interessen auch umgekehrt gesehen werden kann, dann läßt sich die Deutung stützen, daß auch dieses Interesse die Noten und die Ausbildungsentscheidung beeinflusst (Abb. 2).

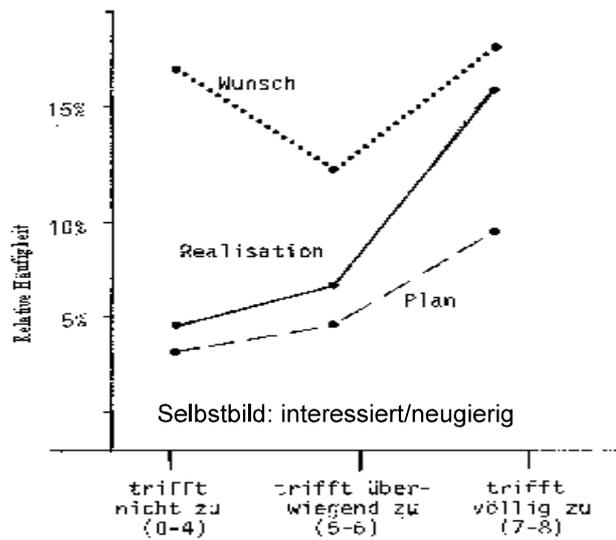
Ein stärkerer Hinweis für die kausale Vorrangigkeit des Medizininteresses vor der Abiturnote ergibt sich daraus, daß Abiturienten höchst selten Medizin studieren möchten oder diesen Wunsch realisieren, wenn sie nur ein geringes Interesse an diesem Fach haben. Nur 4 von 104 Abiturienten, die den Studienwunsch Medizin äußern, liegen auf unserer Interessenskala (mit Werten von 0 bis 8) unter dem Wert 5. Von denen, die zum Zeitpunkt des Abiturs das Fach ernsthaft zu studieren beabsichtigen, findet sich keiner mit solch einem geringen Interesse. Unter den 51 Abiturienten, die ein Dreivierteljahr später Medizin studieren, bzw. es ernsthaft vorhaben, sind es 6, die bei der ersten Befragung ein geringes Interesse für dieses Fach bekundet haben.



N=	382	119	117	20	14	29	Korrelation (Gamma) ¹
Davon . . .							
Wunsch: Medizinstudium	1,1	10,1	53,0	0,0	14,3	79,3	.93
Plan: Medizinstudium	0,0	0,0	18,3	0,0	7,1	75,9	.99
Realisation: Medizinstudium	0,8	3,4	22,1	23,5	15,4	84,6	.86
1 Partielle Korrelation von Interesse mit Variablen der Ausbildungsentscheidung (Abiturnote konstant gehalten).							

Abb. 3 Der Einfluß des Interesses an Medizin auf den Prozeß der Ausbildungsentscheidung in Abhängigkeit von der Abiturnote (Prozentwerte).

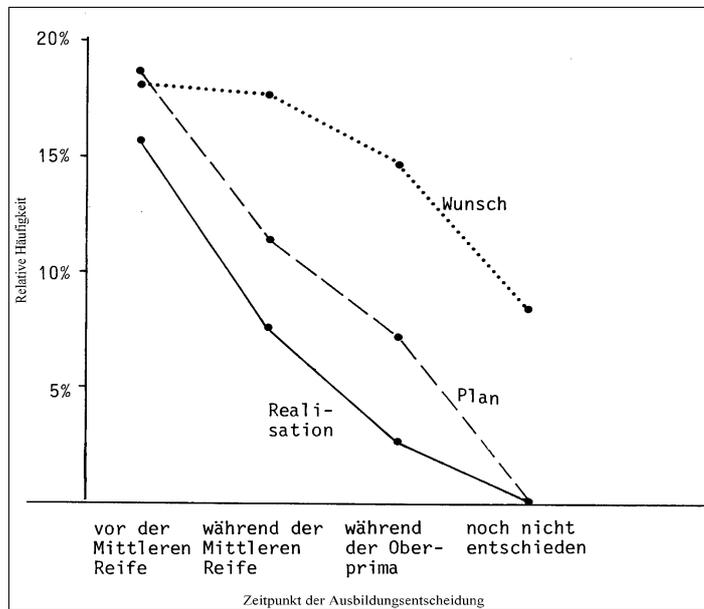
Es zeigt sich auch, dass die Abiturnoten für die schlechteren Schüler zweifellos eine Hürde darstellen, aber keine unüberwindbare: Bei den guten Schülern gilt, dass wer Interesse an Medizin hat, dieses Fach in der Regel auch studiert (85,6%). Bei den schlechteren Schülern sind es immerhin noch über 20%, die bei entsprechendem Interesse Medizin studieren, bzw. fest zu studieren beabsichtigen (vgl. Abb. 3). Ganz deutlich zeigt sich hier auch, in welcher Weise äußere, sozial-strukturelle 'constraints' zu einer Einschränkung der Realisierung von subjektiven Interessen führen. Einstellung und Verhalten sind deutlich aufeinander bezogen, wenn man die für das Individuum jeweils spezifischen Randbedingungen (hier: das an den Noten orientierte Zulassungskriterium) berücksichtigt. Unter Konstanthaltung dieser Bedingungen und unter Berücksichtigung der Einseitigkeit der Zusammenhangsbeziehung ergeben sich durchaus Korrelationswerte in beachtlicher Höhe (.86 bis .99; vgl. Abb. 3).



N =	86	317	269	Korrelation (Gamma)
Davon . . .				
Wunsch: Medizinstudium	16,5	12,1	17,3	.10
Plan: Medizinstudium	3,5	4,5	9,5	.37
Realisation: Medizinstudium	4,8	6,2	15,7	.45
Starkes Interesse für Medizin ¹	23,3	17,8	24,3	.07
Abiturnote besser als 2,0	8,4	7,4	12,2	.18
Höhere Anstrengungen als die Mitschüler ²	12,9	19,3	25,5	.09 ³
Verbesserung der Schulleistungen ⁴	4,7	7,3	12,3	.05
¹ Werte 7 u. 8 auf einer Interessenskala von 0 bis 8. ² Häufigkeit von "mehr angestrengt" (Werte +1, +2 und +3 auf einer Vergleichsskala von -3 bis +3). ³ Gamma auf der Basis der nicht zusammengefaßten Werte. ⁴ Häufigkeit von "stark verbessert" in den letzten beiden Jahren vorm Abitur.				

Abb. 4 Der Einfluß des Selbstbildes ("interessiert") auf den Prozeß der Ausbildung (Prozentwerte).

Es zeigt sich weiterhin, dass nicht nur hohes Interesse an diesem Fach, sondern Interessiertheit und Neugierde allgemein positiv dazu beitragen, dass die Notenhürden und sonstige Hindernisse überwunden werden und ein Medizinstudium realisiert wird (Abb. 4). Sucht man nach einer verbindenden Erklärung, so bietet sich der Zusammenhang von Interessiertheit und Lernleistungen an. Dabei scheint das dynamische Moment zu überwiegen. Zwar korreliert die allgemeine Interessiertheit auch mit der Abiturnote, viel bedeutsamer scheint aber der Zusammenhang mit der Lernanstrengung vorm Abitur und den erzielten Notenverbesserungen zu sein. Aufgrund dieses Befundes ist anzunehmen, daß ohne Interesse die Noten bei diesen Schülern schlechter ausgefallen wären und dadurch der Zugang zum Medizinstudium sehr viel schwieriger geworden wäre.

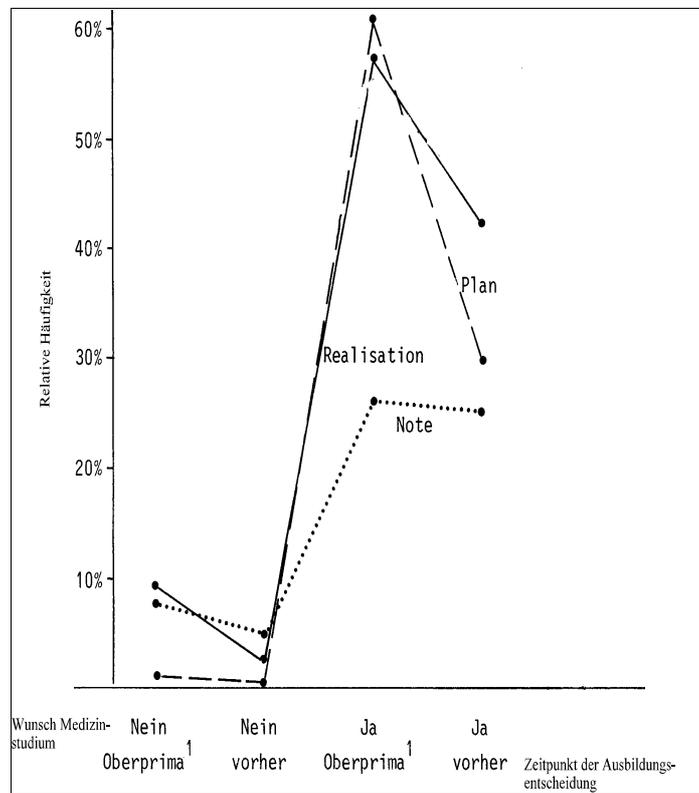


N =	189	120	300	50	Korrelation (Gamma)
Davon . . .					
Wunsch: Medizinstudium	18,1	17,8	14,8	8,3	.02
Plan. Medizinstudium	12,3	6,8	4,7	0,0	.22
Realisation: Medizinstudium	18,8	11,4	7,4	0,0	.20
Verbesserung der Schulleistung ¹	46,6	48,3	47,6	42,9	.01
Abiturnote besser als 2,0	11,2	7,7	8,1	13,0	.08
Hohe Belastung ²	36,2	26,2	32,4	38,8	.09
Interesse an Medizin ³	23,9	21,0	23,0	14,0	.02
<p>1 Verbesserung in den letzten beiden Jahren ("etwas" und "stark verbessert" zusammengefaßt).</p> <p>2 Nennungen von "starker" und "Überbelastung".</p> <p>3 Nennungen von "sehr großem Interesse" (Werte 7 und 8 auf der Interessenskala von 0 bis 8).</p>					

Abb. 5 Der Einfluß des Zeitpunkts der Ausbildungswahl auf den Prozeß der Entscheidung und die Schulleistungen (Prozentwerte).

In der Tat finden wir, wenn wir die Entwicklung der Schulleistungen in eine individual-historische Perspektive stellen, weitere Evidenz gegen die simple Annahme, daß die Noten alles und die subjektiven Interessen nichts ausmachen. Wir finden, daß der Studienwunsch sich nicht erst nach dem Abitur bildet, sondern daß die Hälfte der Schüler sich bereits zum Zeitpunkt der Mittleren Reife für eine Ausbildung entschieden hat. Auffällig ist hierbei, daß gerade für das Medizinstudium die Entscheidung früher fällt als für andere Ausbildungsrichtungen und daß der Anteil von Abiturienten, die diesen Wunsch auch realisiert haben, umso höher liegt, je früher sich der Wunsch gebildet hat. Von denen, die zum Zeitpunkt des Abiturs noch unentschieden waren, studierte in unserem Sample von 708 Studenten keiner (auch nicht aufgrund guter Noten) Medizin (Abb. 5).

Diesen Befund dürfen wir als wir als weiteren Hinweis auf die Einflussrichtungen innerhalb des über Jahre sich vollziehenden Entscheidungsprozesses bezüglich der Studienfachwahl ansehen. Wer sehr gute Noten hat, wird sicher das Medizinstudium in Erwägung ziehen. Durch den Numerus clausus wurde dieses Fach in den letzten zehn Jahren auch intellektuell stark aufgewertet und für manche auch deshalb attraktiv. Nach allem, was wir bisher aus den Analysen wissen, scheint hierfür aber das Fachinteresse eine notwendige Vorbedingung zu sein, so dass die Noten nicht das Interesse an Medizin als Motiv der Fachwahl verdrängen, sondern als Motiv noch hinzukommen und so die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass am Ende der subjektiven Abwägung als Resultat ein Medizinstudium steht.



N =	154	351	34	65	Korrelation (Gamma)
Davon . . .					
Plan: Medizinstudium	1,3	0,6	61,8	29,7	.30
Realisation: Medizinstudium	9,4	2,1	57,7	42,2	.36
Verbesserung der Schulleistungen	46,4	48,4	55,9	44,9	.07
Abiturnote besser als 2,0	7,9	4,9	26,6	25,0	.11
¹ Oberprima und "noch nicht entschieden" zusammengefaßt. ² Partielle Korrelation des Zeitpunktes der Entscheidung mit den anderen Variablen (Konstante: Studienwunsch Medizin).					

Abb. 6 Der Einfluß von Studienwunsch und Zeitpunkt der Entscheidung auf den Prozeß und die

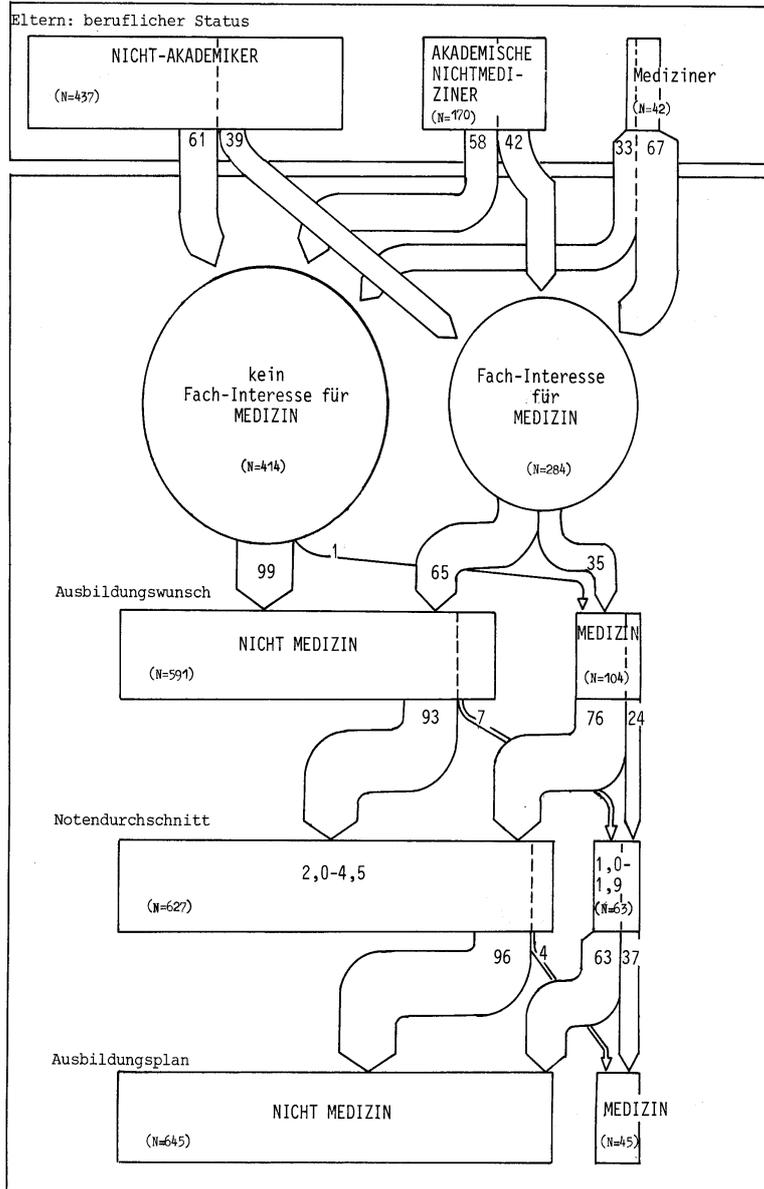
Schulleistungen.

Andererseits zeigt sich gerade bei jenen eine größere Persistenz beim Übergang vom Wunsch zur Realisation, die sich erst in der Oberprima für Medizin entschieden haben: Wer sich schon früher entschieden hat, setzt seinen Wunsch seltener, wenn auch nicht sehr viel seltener, in die Tat um (Abb. 6). Orientieren sich diese Schüler also doch an ihren Schulleistungen? Die hier wiedergegebenen Befunde machen offenbar keinen Sinn, wenn man nicht annimmt, daß die Schulleistungen auch bei der Bildung der Interessen eine Rolle spielen. Wer aufgrund seiner Noten keine Chance sieht, jemals Medizin studieren zu können, wird in manchen Fällen das Interesse an diesem Fach ganz verlieren. Wer sehr gute Noten hat, wird nicht zuletzt durch die Eltern und Lehrer angehalten, sich zu überlegen, ob Medizin als Fach einen nicht doch interessieren könnte.

Diese Interpretation wird gestützt durch Einzelbefragungen, in denen die Schüler uns bestätigt haben, daß gerade Lehrer, Eltern und Bekannte bei ihren Empfehlungen sich stark auf die Abiturdurchschnittsnote stützen, stärker jedenfalls als die mehr am Fachinteresse orientierten Schüler selbst.

Daneben wurde auch deutlich, daß die Schulnoten in einem noch subtileren Sinne das Interessen- und Begabungsbild der Schüler zu beeinflussen vermögen. Einzelne Schulfächer gelten als Kriterium für die allgemeine, von der Lernanstrengung mehr oder weniger unabhängige Intelligenz. Früher war dies vor allem das Fach Deutsch. Heute ist dies, ohne daß es von der Bildungsforschung noch sehr bemerkt wird, das Fach Mathematik. Folgerichtig werfen alle Studiengänge, in denen die Mathematik eine Rolle spielt, auch die Frage nach der eigenen Kompetenzbeurteilung bzw. nach der Erfolgszuversicht auf (vgl. Lind 1978, S. 58).

Abb. 7 Genese der Entscheidung für das Fach Medizin (Prozentwerte).



Wenn dies auch noch kein Beweis ist, so weisen diese Befunde und Überlegungen doch darauf hin, daß den Interessen und Neigungen eine gewichtige Funktion zukommt, diese also keine Epiphänomene sind, sondern unabdingbare Glieder einer Ursachenkette. Interessen und äußere Beschränkungen lassen sich in ihrem Einfluß auf den Ausbildungswahlprozess nicht wie ein Kuchen aufteilen. Beides hat teil an den Entscheidungen. Unter günstigen Bedingungen lassen sich *beide* zur Geltung bringen, ohne einander zu beeinträchtigen. Eine Nichtberücksichtigung eines Faktors kann aber nicht von dem anderen einfach kompensiert werden.

Die Vorstellung über den Prozess der Ausbildungsentscheidung bezüglich des Fachs Medizin und über die Rolle des Fachinteresses hierin, die sich mit unseren Befunden am besten zu vertragen scheint, habe ich in der Abbildung 7 graphisch dargestellt. Eine numerische Darstellung findet sich in Abb. 8, in der auch noch, als weiterer Schritt des Entscheidungsprozesses, die Realisation des Ausbildungsplans angefügt ist.

Natürlich ist dies weitgehend ein hypothetisches Modell der Ausbildungsentscheidung, da es andere denkbare Einflussgrößen außer Acht lässt und in seiner inneren Struktur bezüglich der Daten nicht völlig eindeutig ist. Viele Einflussbeziehungen sind verwobener als dies hier dargestellt ist. Dennoch besteht aufgrund der vorgängigen Analysen für das in Abb. 7 dargestellte Modell der Genese der Ausbildungsentscheidung einige Plausibilität: Es gibt eindeutige Hinweise dafür, dass der Entscheidungsprozess auf die Fachinteressen zentriert ist (vgl. Abb. 1 - 6) und dass das Interesse an bestimmten Lerngegenständen wie auch der Wunsch, ein bestimmtes Fach zu studieren, zeitlich den Schulnoten vorausgeht (Abb. 6). Insofern stellt das Modell nicht nur einen hypothetischen Idealtypus (M. Weber) vor, sondern entspricht auch dem modalen Entscheidungsverhalten der Abiturienten bezüglich des Fachs Medizin. Weitere Analysen (nach Geschlecht, Elternhaus und schulischer Sozialisation) finden sich in Lind 1978 und 1981a.

	Beruf d. Eltern (Vater)		Med.-Interesse		Ausbild.wunsch		Notendurchschnitt		Ausbild.plan	
	Nicht-Akad.	Nicht-Med.	klein	groß	Nicht-Med.	Med.	2,0-4,5	1,0-1,9	Nicht-Med.	Med.
N=	443	170	414	284	591	104	627	63	645	45
Med. Interesse	61	58	-	-	-	-	-	-	-	-
	39	42		67						
Ausbild. Wunsch	87	85	99	65						
	13	15	1	35						
Noten (Abitur)	91	90	95	85	93	76				
	9	10	5	15	7	24				
Ausbild. plan	94	95	100	84	99	61	96	63		
	6	5	0	16	1	39	4	37		
Realisation	93	92	98	79	96	55	95	50	95	15
	8	8	2	21	4	45	5	50	5	85

Abb. 8 Genese der Entscheidung für das Fach Medizin (Prozentwerte).

4.3 Zur Selektionswirkung des Numerus clausus

Die Symptome von Lernunlust, Motivationsmangel und Antriebslosigkeit der heutigen Jugend, über die man aber nicht erst heute klagt, deuten auf negative Auswirkungen des Numerus clausus hin. Die Frage ist: Führen der erhöhte Leistungsdruck und die verstärkte Selektion der Studienanfänger aufgrund von Noten zu einer Deformation der Interessen? Auf den ersten Blick könnte man meinen, das folge aus der gegenwärtigen Situation zwangsläufig, insbesondere für Medizinstudenten. Es wird mit einiger Plausibilität argumentiert, dass unter dem Eindruck des NC die "Vorstellungen über die spezifischen Fähigkeiten und inhaltlichen Interessen an Studium und Beruf [. . .] immer mehr an konkurrierendem Gewicht gegenüber einer Statusorientierung (verlieren)" (Schott & Schott, S. 61). Besonders unter den Lehrenden in den betroffenen Fächern scheint Einmütigkeit darüber zu herrschen, dass, wie Hitpass (1975) in seiner Interview-Studie resümiert, der Numerus clausus "den angepassten, arbeitsintensiven und kalten Streber (fördert) [. . .]". "Der so Ausgewählte wählt sein Studien- und Berufsziel nicht mehr nach sorgfältigem Abhören und Abstimmen seiner diesbezüglichen Motivationsprozesses" (S. 63). Sieht man davon ab, dass in dieser These auch eine gute Portion Standespolitik der Mediziner steckt, denen es gar nicht recht wäre, wenn jeder an Medizin Interessierte dieses Fach studieren könnte, indizieren diese Äußerungen auch ernstzunehmende Befürchtungen. Wer von uns will schon später einmal von Ärzten behandelt werden, die infolge der Auswahlbedingungen nur an materiellen Anreizen, aber nicht mehr am Fach und auch an den Menschen interessiert sind, denen sie helfen sollen?

Nun, dass es ganz so schlimm nicht sein kann, haben wir bereits gesehen. Es gibt kaum jemand, der Medizin studiert, ohne Interesse für dieses Fach zu haben. Das Arbeitsleben ist für viele Abiturienten noch sekundär und karrierebezogene Anreize scheinen selten auszureichen, den Schüler in den Jahren vor dem Abitur ausreichend zu motivieren, damit er die hohen Notenburden schaffen kann. Dies wird auch in den folgenden Analysen bestätigt:

Abb. 9 Berufswerteverteilung nach Abiturienten mit Ausbildungswunsch Medizin und anderen Tätigkeitswünschen (Prozentwerte).

Frage: "Was ist Ihnen persönlich an einem Beruf besonders wichtig?"			
Berufswerte	Ausbildungswunsch		Korrelation (Gamma)
	Medizin (N=104)	Anderes (N=591)	
1. Viel Kontakt zu anderen Menschen	92,2 ¹	84,1	.38
2. Hohes Einkommen	50,0	57,8	-.16
3. Ein Beruf, bei dem man etwas nützliches für die Allgemeinheit tun kann	83,0	70,1	.35
4. Die Möglichkeit zu wissenschaftlicher Tätigkeit	65,3	48,9	.33
5. Viel Freizeit	59,4	69,6	-.22
6. Eine Arbeit, die mir immer wieder neue Aufgaben stellt	91,0	90,5	.03
7. Ein Beruf, mit dem ich mich selbständig machen kann	71,3	38,4	.60
8. Ein sicherer Arbeitsplatz	76,7	78,9	-.06
9. Ein Beruf, bei dem man anderen helfen kann	85,6	62,3	.56
10. Die Möglichkeit, zu organisieren und zu planen	50,5	55,2	-.10
11. Die Möglichkeit, Unbekanntes zu erforschen	71,0	51,6	.39
12. Aufgaben, die viel Verantwortungsbewußtsein erfordern	78,2	60,9	.40
13. Ein Beruf, der anerkannt und geachtet wird	39,8	36,9	.06
14. Eine Tätigkeit, bei der man gleichzeitig auch etwas dazulernen kann	84,5	88,2	-.16
15. Die Möglichkeit, zwischen verschiedenen Tätigkeitsbereichen wählen zu können	76,5	75,6	.02
16. Ein Beruf, in dem ich mir die Arbeitszeit selbst einteilen kann	57,8	62,6	-.10
17. Die Möglichkeit zur Veränderung der Gesellschaft	21,0	25,5	-.13
18. Eine Tätigkeit, die Teamarbeit verlangt	40,2	49,4	-.18
19. Eine Arbeit, bei der man sich nicht so anstrengen muß	13,5	16,0	-.10
20. Gute Aufstiegsmöglichkeiten	52,0	54,8	-.06
21. Ein Beruf, in dem man an der Lösung theoretischer Probleme arbeiten kann	26,5	31,6	-.12
22. Ein Beruf, bei dem es darauf ankommt, eigene Ideen zu haben	78,6	83,6	-.16
23. Eine Tätigkeit, bei der man selbständig arbeiten kann	93,2	87,8	.31
24. Möglichkeiten, andere Menschen zu führen	31,4	35,0	-.08

¹Häufigkeit der Nennungen von "wichtig" und "sehr wichtig" in Prozent. Die anderen Antwortmöglichkeiten waren "weniger wichtig" und "unwichtig".

1. Es zeigt sich zunächst, dass Abiturienten, wenn der spätere Beruf eine Rolle spielt, weniger an das erreichbare Einkommen, Aufstiegsmöglichkeiten, die Sicherheit des Arbeitsplatzes oder andere mögliche Annehmlichkeiten denken, sondern vielmehr das Bedürfnis nach Selbständigkeit (selbständig arbeiten können, eigene Ideen verwirklichen können, abwechslungsreiche Aufgaben gestellt bekommen) und nach Kontakten mit anderen Menschen haben und danach streben, etwas Nützliches für die Allgemeinheit zu tun und Verantwortung zu übernehmen. Im Vordergrund steht aber auch, Unbekanntes zu erforschen und wissenschaftlich tätig zu sein. Auf Freizeit und geringe Anstrengung legen sie dagegen weniger Wert (Abb. 9, vgl. auch Sandberger 1981b).

Würden keine Zulassungsbeschränkungen bestehen und könnte jeder, der es wünschte, Medizin studieren, dann würde unter den Studienanfängern mit Sicherheit ein wünschenswertes Einstellungsprofil zu verzeichnen sein. Soziale Kontaktfreude, Selbständigkeit, Interessiertheit und Orientierung an der sozialen Wohlfahrt sind mit diesem Studienwunsch eng verknüpft (es machen sich meist mehr als 90% die entsprechenden Berufswerte zu eigen). Auch wenn mit solchen Absichten noch keine Umsetzung in Berufshandeln verbunden ist, geben sie doch der Umwelt (vor allem den Hochschullehrern und Kommilitonen) Gelegenheit, daran zu appellieren. Dies darf nicht geringgeschätzt werden.

Abb. 10 Berufswerte in Abhängigkeit von dem Prozeß der Ausbildungsentscheidung für Medizin: Wunsch, Plan und Realisation (Prozentwerte).

BERUFSWERTE ¹	AUSBILDUNGSPROZESS			Realisation		
	MUNSCH ²	PLAN ³	REALISATION ⁴	0%	50%	100%
1. Viel Kontakt zu anderen Menschen	92,2	93,2	96,0			
2. Hohes Einkommen	50,0	31,8	39,2			
3. Ein Beruf, in dem man etwas nützliches für die Allgemeinheit tun kann	83,0	97,7	84,3			
4. Die Möglichkeit zu wissenschaftlicher Tätigkeit	65,3	87,8	74,0			
5. Viel Freizeit	59,4	34,9	50,0			
6. Eine Arbeit, die mir immer wieder neue Aufgaben stellt	91,0	95,3	96,0			
7. Ein Beruf, mit dem ich mich selbständig machen kann	71,3	75,6	70,0			
8. Ein sicherer Arbeitsplatz	76,7	68,2	70,0			
9. Ein Beruf, bei dem man anderen helfen kann	85,6	100,0	86,0			
10. Die Möglichkeit, zu organisieren und zu planen	50,5	52,3	44,0			
11. Die Möglichkeit, Unbekanntes zu erforschen	71,0	81,4	72,9			
12. Aufgaben, die viel Verantwortungsbewußtsein erfordern	78,2	88,6	75,0			
13. Ein Beruf, der anerkannt und geachtet wird	39,8	40,0	29,4			
14. Eine Tätigkeit, bei der man gleichzeitig auch etwas dazulernen kann	84,5	91,1	87,8			
15. Die Möglichkeit, zwischen verschiedenen Tätigkeitsbereichen wählen zu können	76,5	73,3	80,4			
16. Ein Beruf, in dem ich mir die Arbeitszeit selbst einteilen kann	57,8	59,1	60,8			
17. Die Möglichkeit zur Veränderung der Gesellschaft	21,0	28,6	25,0			
18. Eine Tätigkeit, die Teamarbeit verlangt	40,2	43,2	32,0			
19. Eine Arbeit, bei der man sich nicht so anstrengen muß	13,5	0,0	0,0			
20. Gute Aufstiegsmöglichkeiten	52,0	27,9	40,0			
21. Ein Beruf, in dem man an der Lösung theoretischer Probleme arbeiten kann	26,5	29,5	26,5			
22. Ein Beruf, bei dem es darauf ankommt, eigene Ideen zu haben	78,6	81,8	80,4			
23. Eine Tätigkeit, bei der man selbständig arbeiten kann	93,2	93,2	92,2			
24. Möglichkeit, andere Menschen zu führen	31,4	37,8	37,3			

¹In der 1. Befragung erhoben; Häufigkeit der Nennungen für "wichtig" und "sehr wichtig"

²N=104

³N= 51

⁴In der 2. Befragung erhoben; N= 45 (Medizinstudium bereits angefangen bzw. für absehbare Zeit geplant).

2. Dieses Bild ändert sich nur unwesentlich, wenn wir den Prozess der Ausbildungsentscheidung über Plan und Realisation verfolgen. Es ergeben sich hier zwar einige bemerkenswerte Verschiebungen der Werteverteilung, im großen und ganzen stellt man jedoch fest, dass das düstere Bild, das von den Abiturienten und angehenden Medizinstudenten vielfach gezeichnet wird, nicht der Realität entspricht (Abb. 10).

Es ändert an der grundsätzlichen Problematik des Numerus clausus (vgl. Bargel 1981; Walter 1981; Lind 1981b; Sandberger & Lehner 1981) wenig, aber es scheint, dass die Einführung von Leistungskriterien trotz alledem einen wünschenswerten Nebeneffekt hat. Es scheint, dass nur die es schaffen, diesen Beruf zu ergreifen, die an dem Fach selbst interessiert sind. Das heißt nicht schlechte Kriterien verteidigen. Aber vielleicht muss die Kritik an den Auswahlverfahren in diesem Punkt modifiziert werden.

Es würde sich lohnen, weitere Evidenz zu unseren drei Hypothesen auszubreiten. Aufschlussreich wäre es, die Einschätzungen der beruflichen Zukunft von angehenden Medizinstudenten näher zu analysieren; ob man glaubt, einmal mit seiner Arbeit im Beruf zufrieden zu sein und jene Werte zu verwirklichen, die man hinsichtlich des späteren Berufs für wichtig hält. Vergleicht man hier Abiturienten mit dem Studienwunsch Medizin mit anderen, dann springt ins Auge, dass es diese sehr viel häufiger für sehr wahrscheinlich halten, in ihrem Beruf einmal Menschen helfen zu können und mit dem Beruf insgesamt zufrieden zu sein. Auch Ideen verwirklichen zu können, wissenschaftlich tätig zu sein, viel Geld zu verdienen und in eine hohe Position aufzusteigen wird von Medizinaspiranten häufiger als sehr wahrscheinlich genannt als von anderen Abiturienten, aber absolut gesehen doch schon deutlich seltener als die anderen Dinge (Sandberger 1981).

Mit den bislang ausgebreiteten Befunden aus unserem Abiturienten follow-up haben wir jedoch, meine ich, die eingangs formulierte These der empirischen Klärung bereits nähergebracht.

5. Diskussion

Der Haupteinwand gegen die Interessenforschung lautet, es würden nur *subjektive* Tatbestände erfasst, die sich einer naturwissenschaftlichen Analyse entziehen.

Zweifellos spielen Interessen im menschlichen Handeln eine wichtige Rolle; das haben wir in der vorliegenden Untersuchung gesehen, und das kann man in jeder psychologischen Untersuchung sehen, die das Subjekt nicht von vornherein aus ihrem Denken ausschließt. Das erfährt schließlich auch jeder selbst im Alltag unmittelbar. Wir haben gesehen, dass, entgegen einer vielfach

geäußerten Meinung, angehende Medizinstudenten durchweg fachlich motiviert sind und sie darüber hinaus auch sonst wichtige Werthaltungen (Hilfsbereitschaft, Neugier etc.) für diesen Beruf mitbringen. Allerdings ist nicht bekannt, wie sich diese während des Studiums entwickeln. Mit Becker et al. (1964) könnte vermutet werden, dass Medizinstudenten im Laufe ihrer Studienerfahrungen von ihren ursprünglichen Werthaltungen abrücken und zynisch werden. Bei Psychologiestudenten ist eine solche Revision anfänglicher Fachinteressen bereits nachgewiesen worden (Amelang & Hoppensack 1976).

Richtig ist auch, dass sich die subjektiven Interessen nicht immer völlig auflösen lassen. Sie geraten zum einen selbst manchmal miteinander in Konflikt und sie können zum anderen nicht ohne Rücksicht auf die sonstigen Umstände aufgelöst werden. Und Fach- und sonstige Interessen sind ihrerseits einer Entwicklung unterworfen und daher dem Einfluss anderer Faktoren, z. B. den eigenen Fähigkeiten und Tätigkeitsfeldern, den eigenen Vorbildern und Lebenszielen und so fort, ausgesetzt.

Aber dies alles kann nicht heißen, dass Interessen eine vernachlässigbare Größe darstellen. Eine angemessene Auffassung scheint mir zu sein, die subjektiven Interessen, wie immer sie entstehen, als innersten Bestandteil der Persönlichkeit im moralischen Sinne zu begreifen und wie diese zu würdigen. Konkret kann das bedeuten, dass wir, wenn Fragen der Laufbahnberatung und insbesondere wenn Fragen der Bildungspolitik anstehen, die Ebene der naturwissenschaftlichen Betrachtungsweise um eine humanwissenschaftliche zu erweitern haben.

Dem obigen Einwand ist also insofern zuzustimmen, als sich subjektive Interessen in der Tat dem naturtechnokratischen Denken entziehen. Interessen sind, mit Kant gesprochen, nicht mehr Teil der kausalen Natur, sondern gehören schon dem Reich der menschlichen Freiheit an. Wie wir gesehen haben, lassen sie sich dennoch erforschen, nur eben mit einer anderen wissenschaftlichen Attitüde. Auf der Basis dieser neuen wissenschaftlichen Attitüde wird die Validität der erhobenen Daten durch Subjektivität nicht gemindert; durch den Respekt vor dem Subjekt wird sie allererst garantiert. Vielleicht muss sich der Forscher weniger als Entdecker unwandelbarer Gesetze, denn als Vermittler von sozialer Kommunikation sehen, in einer Gesellschaft, in der es aufgrund ihrer Größe und Komplexität nur noch schwer möglich ist, subjektive Interessen zu kommunizieren und in die politische Konsensbildung einzubringen.

Anhang

Teile des Fragebogeninstruments der beiden Befragungen

1. Prozeß der Ausbildungsentscheidung
2. Fachinteressen
3. Schulleistungen

1. Prozeß der Ausbildungsentscheidung

1.1 Ausbildungswunsch bei der 1. Befragung
(Fr. B8)

Wenn Sie ganz frei nach Ihren Interessen und Neigungen wählen könnten, welche Ausbildung hätten Sie am liebsten?
Bitte entnehmen Sie LISTE (5) die Kennzahl und kreuzen Sie rechts entsprechend an.
Wenn Sie überhaupt noch keine Vorstellungen dazu haben, die "94" ankreuzen.

10	20	30	40	50	60	70	80	90
<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>								
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1.2 Ausbildungsplan bei der 1. Befragung
(Fr. B12)

Welche Ausbildung werden Sie aller Voraus-
sicht nach (nach dem Abitur oder später)
beginnen? Entnehmen Sie aus LISTE (5) die
entsprechende Kennzahl.
Wenn dies mit Ihrem Wunsch übereinstimmt
(siehe Fr.8),dann kreuzen Sie die gleiche
Kennzahl hier noch einmal an!

Wenn Sie überhaupt noch keine Vorstellung dazu
haben, dann kreuzen Sie die "94" an!

10	20	30	40	50	60	70	80	90
<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>								
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1.3 "Realisation" (inklusive "Plan") bei der 2. Befragung
(Fr. 2)

2 In welcher Ausbildung/Studium befinden
Sie sich? (Entnehmen Sie bitte LISTE (1) die
entsprechende Kennziffer und kreuzen Sie
diese bitte dann rechts an!)
Wenn jetzt keine Ausbildung: bitte "99" an-
kreuzen.

10	20	30	40	50	60	70	80	90
<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>								
1	2	3	4	5	6	7	8	9

(Fr. 5)

5 Wenn Sie für später noch eine (weitere)
Ausbildung vorhaben: Welche ist das?
(Entnehmen Sie bitte LISTE (1) die entspre-
chende Kennziffer!)
Wenn dies nicht der Fall ist, bitte "99"
ankreuzen.

10	20	30	40	50	60	70	80	90
<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>								
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1.4 Zeitpunkt der Entscheidung (1. Befragung)
(Fr. B14)

Seit wann haben Sie vor, diese Ausbildung
aufzunehmen?
(a) seit Eintritt in die Oberprima etwa
(b) seit der Mittleren Reife etwa
(c) schon seit längerem
(d) bin noch nicht entschieden

(a)	(b)	(c)	(d)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Fachinteressen

(Fr. B5)

Für welche Fachgebiete interessieren Sie sich? Geben Sie jeweils an, wie groß Ihr Interesse ist.

kein Inter-esse 0 1 2 3 4 5 6 7 8 sehr großes Inter-esse

1. Mathematik
2. Naturwissenschaften
3. Medizin
4. Sprachen
5. Geschichte
6. Literatur, Philosophie
7. Wirtschaft
8. Gesellschaftswissenschaften, Politik, Recht
9. Pädagogik, Psychologie
10. Technik
11. Künstlerisch-musischer Bereich

3. Schulleistungen

(Fr. B19)

Wie haben sich Ihre Schulleistungen im Durchschnitt in den letzten beiden Jahren entwickelt?

stark etwas etwa etwas stark
 verbes- verbes- gleich- ver- ver-
 sert sert ge- schlech- schlech-
 blieben tert tert

--	--	--	--	--

(Fr. B20)

Wie war in Ihrem letzten Zeugnis Ihre Durchschnittsnote in den Fächern, die für die Studienplatzvergabe entscheidend sind? (Tragen Sie bitte die Ziffer vor dem Komma in die obere Zeile ein, die Ziffer nach dem Komma in die untere!)

Punkte: 15- 12- 9-7,6-4,3-0
 13, 10, 9, 7, 6, 4, 3, 0

Noten: 1, 2, 3, 4, 5,

,0 ,1 ,2 ,3 ,4 ,5 ,6 ,7 ,8 ,9

(Fr. B22)

Wie sehr haben Sie sich im Vergleich zu Ihren Mitschülern angestrengt und auf das Abitur vorbereitet?

sehr viel weniger gleich sehr viel mehr
 -3 -2 -1 0 +1 +2 +3

--	--	--	--	--	--	--

Literatur

- AMELANG, M., SOMMER, E. & BARTUSSEK, D. (1971) Persönlichkeitsstruktur und Studienrichtung. Psychologische Beiträge, 13, 7-25
- AMELANG, M. & HOPPENSACK, T. (1976) Persönlichkeitsstruktur und Hochschulbesuch I. Merkmalsveränderungen während des Studiums bei Studierenden verschiedener Fachrichtungen. Arbeiten aus dem Psychologischen Institut der Universität Hamburg.
- BARGEL, T. (1981) Ausbildungswahl und Verwirklichungschancen. In: H Peisert (Hg.) Abiturienten und Ausbildungswahl. Weinheim Beltz S. 57-84.
- BECKER, H., GEER B., HUGHES E. & STRAUSS A. (1961) Boys in White: Students culture in medical school. Chicago: University of Chicago Press.
- BIRK, L., GRIESBACH, H., LEWIN, K. & SCHACHER, M. (1978) Abiturienten zwischen Schule, Studium und Beruf - Wirklichkeit und Wünsche. München: Saur.
- FRIES, M. (1979) Die Auswirkungen der reformierten gymnasialen Oberstufe auf die Studienfachwahl an der Hochschule. In: Beiträge zur Hochschulforschung 3/1979, hrsg. von Bayrischen Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung. München, S. 239-260.
- FORSCHUNGSGRUPPE HOCHSCHULSOZIALISATION (1979) Instrument der Abiturientenuntersuchung, Frühjahr 1976. Arbeitsunterlage 37 (überarbeitete Neuauflage). Zentrum I Universität Konstanz.
- HITPASS, J. (1975) Tests im "besonderen Auswahlverfahren für die Hochschulzulassung. Forschungsbericht für das Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft.
- HOFSTÄTTER, P. (1957) Psychologie. (Fischer Lexikon): Frankfurt Fischer.
- JENNE M., KRÜGER M. & MÜLLER-PLANTENBERG U. (1969) Student im Studium. Stuttgart: Klett.
- KERN, B., WELLENREUTER, M., et al. (1973) Ausbildungsentscheidungen von Abiturienten. Göttingen: Soziologisches Forschungsinstitut (SOFI).

- LIND, G.; NIELSEN A. & SCHMIDT, U. (1976) Moralisches Urteil und Hochschulsozialisation. Arbeitsunterlage 40, Forschungsgruppe Hochschulsozialisation. Universität Konstanz.
- LIND, G. (1978) Die Rolle von Fachinteressen bei der Entscheidung für Ausbildung und Beruf. Projekt Hochschulsozialisation, Arbeitsunterlage 52, Universität Konstanz.
- LIND, G. (1981a) Die Rolle von Fachinteressen bei der Entscheidung für Ausbildung und Beruf. In: H. Peisert, Hg. (1981), S. 155 ff. (gekürzte Fassung von Lind, 1978).
- LIND, G. (1981b) "Objektiv sachgerecht und individuell zumutbar?" Die Folgen des Numerus clausus. In: H. Peisert, Hg., (1981), S. 199 ff.
- MEAD, G.H. (1968) Geist, Identität und Gesellschaft. Frankfurt: Suhrkamp (Original 1934).
- NEIDHARD, F. (1977) Randgruppen der Universität. Zur Soziologie der Studenten. In: 500 Jahre Eberhard-Karls-Universität Tübingen. Tübingen: Attempto.
- PEISERT, H. (1980) Hochschulentwicklung seit 1960 und Auswirkungen in die 90er Jahre - Vorhersagen und Wirklichkeit: In: Westdeutsche Rektorenkonferenz (Hg.). Die Hochschulen in den 90er Jahren. Bonn-Bad Godesberg, S. 49-72.
- PEISERT, H. (Hg.) (1981) Abiturienten und Ausbildungswahl. Weinheim: Beltz.
- PORTELE, G. (1978) "Du sollst das wollen!" Zum Paradox der Sozialisation. In: G. Portele (Hg.) Sozialisation und Moral. Weinheim: Beltz, S. 147-168.
- ROUSSEAU, J.-J. (1975) Emil oder über die Erziehung. Paderborn: Schöningh (Original 1762).
- SANDBERGER (1981a): Motive der Ausbildungsentscheidung. In: H. Peisert, (Hg.) (1981), S. 103-120.
- SANDBERGER, J.-U. (1981b) Berufswerte und Berufserwartungen von Abiturienten. In: H. Peisert, Hg., (1981), S. 179-198.
- SANDBERGER, J.-U. & LEHNER, H. (1981) Zur Interaktion 'alter' und 'neuer' Bildungsbarrieren beim Hochschulzugang. In: Dt.Ges.f.

Soziologie (Hg.) Referate des 20. Deutschen Soziologentages. Bremen: Universitätsdruck.

SCHIEFELE, H., HAUSSER, K. & SCHNEIDER, G. (1979) - Interesse' als Ziel und Weg der Erziehung. Zeitschrift für Pädagogik, 25, S. 1-20.

SCHOTT, U. & SCHOTT, E. (1975) Bemerkungen zum KMK-Papier "Fragen des Hochschulzugangs". Studentische Politik, 6/7, S. 72-76.

TODT, E. (1978) Das Interesse. Empirische Untersuchungen zu einem Motivationskonzept. Bern: Huber.

TODT, E. & FRIEDRICH, H.-J. (1971) Die Bedeutung der Interessen für die Wahl des Studienfaches. Blickpunkt Hochschuldidaktik 20. Hamburg: Arbeitskreis für Hochschuldidaktik.

WALTER, H.-G. (1981) Soziale Herkunft und Ausbildungswahl. In: H. Peisert, Hg., (1981), S. 85-102.

WERNER, R. R. & PLAICKNER, I. (1976) Empirische Ergebnisse zur Bedeutung von Berufseinstellungen und Interessen im Studien- und Berufswahlprozeß. In: H. Giesen (Hg.) Pilotstudie über die Beobachtung und Analyse von Bildungslebensläufen. Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung, Frankfurt a.M., S. 101-121.