

Die studiensteuernde Wirkung mündlicher Prüfungen in der Medizin

Stefan Drolshagen, Frankfurt a.M.

Zusammenfassung

Die Prüfungskandidaten zum Zweiten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung in Münster und Frankfurt/M. wurden schriftlich zum Studium und zur Prüfungsvorbereitung befragt.¹ Es werden die Ergebnisse vom Frühjahr und Herbst 1988 in den Bereichen Studienaktivitäten (Fachinteresse, Vorlesungsbesuch, Besuch von Zusatzveranstaltungen) und Prüfungsvorbereitungsaktivitäten (Zeit, benutzte Materialien) dargestellt. Der Unterschied zwischen beiden Hochschulen war nicht signifikant. Eine hochgradige Studiensteuerungswirkung darf für den schriftlichen Teil im Hinblick auf die Aktivitäten der Studierenden konstatiert werden. Anhand eines Modells zu den Informationen der Studenten über die Prüfungen wird deren Bedeutung dargestellt.

Abstract

A questionnaire was sent to all students who enrolled for the second part of the clinical examination at the faculties of Münster and Frankfurt/M. Results of spring and fall 1988 are reported covering the following areas: Students' study activities (e.g. "interest in specialties", "lecture attendance", "supplementary curricular activities") and the students' activities preparing for the examination (e.g. "use of learning material" and "time for preparation"). The results show no significant differences between Münster and Frankfurt and a crucial effect of the exam's written part on both students' activities, the study and the preparation for the exam. A model of students' information scheme about the examination is presented.

1. Einleitung

" Wenn Prüfungen als Mittel zur Kontrolle über akademisches Wissen und Denken fungieren, werden sie freilich auch zurückwirken und die Kenntnisan eignung beeinflussen." (Kvale 1972, S. 69). Dieses Zitat von Kvale steht stellvertretend für viele, empirische Belege sind aber spärlich und vor allem widersprüchlich (Marton & Säljö 1976, Coles 1987). Historische Belege lassen sich andererseits problemlos dafür finden (Wenig 1969, Sczibilanski 1977, Wittmaack-Kay 1987), daß zum einen diese Kontrolle kaum in der geplanten Form funktioniert und zum anderen die Einflußfaktoren außerhalb der Prüfungsbestimmungen zumindest ebenso wirksam zu sein scheinen, wie diese selbst. Das hat aber den unterschiedlichen historischen Versuchen, über Prüfungsformen und —bestimmungen das Lern- und Studienverhalten beeinflussen zu wollen, keinen Abbruch getan (Wittmaack-Kay 1990). Ebenso lange gibt es die Bemühungen seitens der Kandidaten, dies mit mehr oder weniger wirksamen Gegenstrategien zu unterlaufen.

2. Fragestellung und Methode

Um so interessanter erschien bei Einführung der mündlichen Prüfung beim zweiten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung im Herbst 1988 die Frage, inwieweit sich die Gestaltung des Studiums einerseits und die der Examensvorbereitung andererseits ändern würden, wie dies laut Begründung zum Entwurf der 5. Änderungsverordnung der Approbationsordnung für Ärzte (ÄAppO) beabsichtigt war (BMJFG 1986, Vorläufige Begründung, Allg. Teil, S. 4 f.). Dazu wurde eine schriftliche Befragung in Münster und Frankfurt durchgeführt. Befragt wurden alle Studenten, die sich jeweils zum 2. Abschnitt angemeldet

hatten. Im Rahmen der Untersuchung sollten die Studenten in Münster und Frankfurt Auskünfte zu ihrer Studiengestaltung und zur Prüfungsvorbereitung geben. Ein dritter Teil des Fragebogens diente der detaillierten Beschreibung des Prüfungsablaufs. Zu den ersten beiden Bereichen wurden Tatbestände wie Antritt zu Prüfungen, curriculare und extracurriculare Aktivitäten, Prüfungsfächer und -themen erfragt. Im folgenden werden die Ergebnisse zu den für die Studiensteuerung wesentlich erscheinenden Tatbeständen dargestellt. Trotz seines Umfangs antworteten über 50% der angeschriebenen Studenten sowohl in Münster als auch in Frankfurt.

Studiensteuerung

Je stärker die Auslesefunktion einer Prüfung, desto direkter und früher wird eine Ausrichtung des Studiums auf die Prüfung zu erwarten sein. Das Extrem wäre ein ausschließlich auf das Bestehen der Prüfung abgestelltes Studium. Statt 'Lernen zu messen', würden die Prüfungen hier die Studieninhalte bestimmen. An diesem Extrembeispiel der Studiensteuerung durch Prüfungen lassen sich einige weitere Faktoren aufzeigen.

In einem stark strukturierten Studium wie der Medizin müßten die in recht großen zeitlichen Abständen stattfindenden Prüfungen (i.d.R. zwei Jahre beim zweiten Abschnitt) eine geringere Bedeutung und damit Studiensteuerungswirkung haben, da studienbegleitende Leistungsnachweise in jedem Kurs bzw. klinischen Praktikum den Studiengang für den Studenten festgelegt sollten. Diese studienbegleitenden Kontrollen finden aber eher selten statt, die Bedeutung besonders der schriftlichen Prüfungen ist daher groß, die Steuerungswirkung in der Humanmedizin kann als langzeitgesteuert aufgefaßt werden.

Die Prüfungsabschnitte als Langzeitkontrollen können jedoch unterschiedliche Steuerungswirkungen zeigen:

- **Geringe Studiensteuerung** zeigte sich darin, daß

die Studenten, in Abhängigkeit davon, ob sie ihr Studium fortsetzen können, ohne den betreffenden Prüfungsabschnitt zu absolvieren, zunächst noch ihr Studium nach inhaltlichen Interessen gestalten und sich erst angesichts der jeweiligen Prüfung deren Anforderungen gerecht zu werden versuchen;

- Unter **hochgradiger Studiensteuerung** soll die Situation verstanden werden, daß außerhalb der zahlreichen Pflichtveranstaltungen im Studium relativ zur frühen, umfangreichen und intensiven Vorbereitung des Examens nur wenig gelernt wird. Zwar wird hier nur die Prüfungsvorbereitung gesteuert, diese hätte aber beim insgesamt Gelernten ein so großes Gewicht, daß sie nahezu zum eigentlichen Studium wird. Man kann **zwei Typen** hochgradiger Steuerungswirkung unterscheiden:

1. Die Steuerung des gesamten Studiums von Anfang an, wobei - von den Pflichtveranstaltungen abgesehen - Studien- und Prüfungsinhalte weitgehend identisch sein werden. Dies ist etwa der Fall, wenn mit der Vorbereitung zum ersten Abschnitt frühzeitig nach Bestehen des Physikums begonnen wird, wie manchmal zu beobachten ist.

2. Die zweite Möglichkeit ist die, daß das Gelernte in der hochgradig gesteuerten Prüfungsvorbereitung das aus dem eigentlichen Studium dominiert. Studien- und Prüfungsinhalt können in diesem Fall verschieden sein.

Informationen über die Prüfungsanforderungen

Zwischen der studiensteuernden Absicht der ÄAppO und dem tatsächlichen Studienverhalten der Studenten liegt ein Spannungsfeld zahlreicher, intervenierender und interferierender Faktoren, von denen die wichtigsten in Abbildung 1 aufgeführt sind (alle Abbildungen finden sich im Anhang). Es handelt sich um einige für die Studiensteuerung unerläßliche Informationen der Studenten über die Prüfungsanforderungen. Die Faktoren gelten sowohl für den schriftlichen als auch für den mündlichen Teil.

Die tatsächlichen Prüfungsanforderungen beziehen sich z.B. auf Fragenanzahl, -bereiche, Fächerkombinationen, Zeitrahmen und andere Regularien.

Vermeintliche Anforderungen sind solche, die sich scheinbar durch die ÄAppO aufdrängen bzw. durch Verständnisschwierigkeiten bei einzelnen Bestimmungen entstehen können.

Ergänzt werden diese Informationen durch Quellen außerhalb der ÄAppO:

Exprüflinge geben Informationen über Schwierigkeitsgrad, geeignete Literatur und darüber, welche Fachgebiete beim schriftlichen Teil an welchem Tag geprüft werden - letztere haben sich z.B. im Herbst 1991 in Frankfurt als fatal falsch erwiesen und dürften das schlechtere Gesamtergebnis mitverschuldet haben. Beim mündlichen Teil geht es um Informationen zu einzelnen Fächerkombinationen und Prüfern usw. Die Öffentlichkeit, wie sie sich in Stellungnahmen in den Medien darstellt, spielt eher beim Physikum eine Rolle. Graue Informationen sind z.B. Aufstellungen über die Anzahl der in den verschiedenen Fächern gestellten Fragen beim schriftlichen und mehr oder weniger formalisierte Protokolle über den Verlauf und die Inhalte beim mündlichen Teil der Prüfung. Explizite Anforderungen werden u.a. von den Landesprüfungsämtern gestellt und beinhalten solche zur Größe der üblichen Prüfungsgruppe und zum Zeitpunkt der mündlichen im Verhältnis zur schriftlichen Prüfung usw. Das bisherige Studium hat dem Kandidaten des zweiten Abschnitts Einsichten und eigene Vorstellungen, wie die Prüfung aussehen sollte, vermittelt, nicht zuletzt Erfahrungen mit dem schriftlichen Teil.

All diese Faktoren dürften mehr oder weniger Einfluß auf die **Wahrnehmung der Prüfungsanforderungen** haben und diese ist m.E. **handlungsentscheidend**. Diese Handlungen in Bezug auf die **Studiengestaltung** und die **Prüfungsvorbereitung** sollten die Kandidaten des zweiten Abschnittes im Fragebogen des Projektes beschreiben und zwar im

Hinblick auf die 23 möglichen Prüfungsfächer des mündlichen Prüfungsteils (28, Abs. 2, Nr. 1 und 2, ÄAppO). Gefragt wurde in Münster (Ms) und Frankfurt/Main (Ffm) nach Fachinteresse, Vorlesungsbesuch, Besuch zusätzlicher Lehrveranstaltungen sowie Lern- bzw. Arbeitsmaterialien zur Vor- bzw. Nachbereitung dieser Lehrveranstaltungen bzw. Zeit und Materialien der Prüfungsvorbereitung. Anschließend sollten die Studenten ihre persönlichen Schätzurteile nach 6 Faktoren gewichten, Mehrfachnennungen sollten nach 1. bis 3. Präferenz durchnumeriert werden.

3. Ergebnisse

Gewichtung der Studiengestaltung

Mit der Studiengestaltung beginnend, dominiert das persönliche Interesse deutlich alle übrigen Gewichtungsfaktoren. So geben im Frühjahr 1988 in Münster gut 70 % der Studenten an erster Stelle das persönliche Interesse als für die Beurteilung ihrer Studiengestaltung maßgebliches Kriterium an, im Herbst sind es geringfügig weniger, nämlich 68 % der Antworten. Mit deutlichem Abstand folgen mit etwa 10 % der Antworten die "Bedeutung für den späteren Beruf" und die "eigenen Studiererfahrungen". Letztere werden im Herbst geringfügig häufiger angegeben. In Ffm wird nahezu identisch gewichtet, die Unterschiede sind nicht signifikant.

Bei den an zweiter Stelle genannten Gewichtungsfaktoren sind sich die Kandidaten nicht mehr so völlig einig: Im Frühjahr spielten z.B. in Ffm die "Bedeutung für den späteren Beruf" (34,8 %), im Herbst eher die "eigenen Erfahrungen mit dem Unterrichtsangebot" (33,3 %) die entscheidende Rolle und zwar sowohl in Ms als auch in Ffm.

Aber auch hier wird das persönliche Interesse noch von 15 bis 25 % der Antwortenden benannt.

Fachinteresse

Äußert sich dieses Interesse nun an einzelnen Fä-

chern? Auf einer vierstufigen Skala konnten die Studenten ihr Interesse am jeweiligen Fach als "sehr groß", "recht groß", "mäßig" oder "sehr gering" einstufen. Das Ergebnis ist nach dem bei der Gewichtung bekundeten Interesse eher erstaunlich: Nur die Innere Medizin, und dies auch erst im Herbst 1988 in Frankfurt, konnte "sehr großes" Interesse wecken (Abb. 2). Die Einschätzung aller übrigen Fächer bleibt erstens im Frühjahr und Herbst weitgehend gleich und stimmt zweitens in Ms und Ffm überein. "Recht großes" Interesse, zumindest an einem der beiden Termine, besteht aber gleichermaßen an **13 der 23 angebotenen Fächer**. Vergleicht man die Frühjahrs- mit den Herbstergebnissen, so nimmt in einigen Fächern das im Frühjahr geäußerte Interesse im Herbst geringfügig ab, und zwar in Ms in der Pharmakologie (von "recht groß" zu "mäßig"), in Ffm und Ms in der Klinischen Chemie (von "mäßig" zu "sehr gering"), ebenfalls in beiden Hochschulen in der Radiologie (von "recht groß" zu "mäßig") und zusätzlich im Fach Rechtsmedizin in Ms. Ein höheres Fachinteresse im Herbst als im Frühjahr wurde für das Fach Orthopädie in Ffm geäußert. Die Abweichungen sind nicht signifikant, sodaß davon ausgegangen werden muß, daß die bevorstehende mündliche Prüfung nur unwesentlich das Interesse an bestimmten Fächern beeinflußt hat. Von einem detaillierteren Vergleich der Antworten zur **Studiengestaltung** bei der Frühjahrs- und Herbstbefragung muß für das Jahr 1988 abgesehen werden, da die mündlichen Prüfungen erst zum Jahresende 1986 Gesetz wurden.

Der Gewichtungsfaktor "Persönliches Interesse" läßt sich daher nicht ohne weiteres einem von der Prüfungsbedeutung unabhängigen Fachinteresse zuordnen.

Wie äußert sich nun das Fachinteresse? Ein Blick auf den Vorlesungsbesuch und den Besuch von Zusatzveranstaltungen in den mit "recht großem" Interesse bedachten Fächern zeigt ein kaum überraschendes

Bild - der Besuch für nahezu alle Fächer wird mit "gelegentlich" angegeben. Ausnahmen sind die Innere Medizin in Ms und die Pathologie in Ffm.

Andererseits schlägt sich also vorhandenes Fachinteresse nicht unbedingt in curricularen Aktivitäten der Studenten nieder.

Der Besuch freiwilliger Zusatzveranstaltungen als Alternative zeigt ein eher noch weniger aktives Bild und bestätigt dies.

Die Frage der Studiensteuerung kann demnach nicht so einfach als allein durch persönliches Interesse bedingt beantwortet werden.

Wir müssen also die zweite Möglichkeit prüfen, nämlich die Studiensteuerung durch die Prüfungsvorbereitung.

Steuerungswirkung der Prüfungsvorbereitung

Die Zeit gründlicher Prüfungsvorbereitung wird in Ms mit durchschnittlich 20,2 Wochen vor und 21,7 Wochen bei Einführung des mündlichen Prüfungsteils angegeben. In Ffm liegen die Angaben bei 20,1 bzw. 21,5 Wochen. Erwartungsgemäß sind die Unterschiede zwischen den beiden Vergleichshochschulen unerheblich. Fünf Monate aber scheinen mir im Medizinstudium eine erhebliche Zeit, zumal im Regelfall zwei Jahre Studienzzeit seit der letzten Prüfung zur Verfügung stehen, Famulaturen gemacht werden müssen und ggf. Dissertationen angefertigt werden. Man kann daher also davon ausgehen, daß die Prüfungsvorbereitung, relativ zur Dauer des Studienabschnitts von vier Semestern, früh beginnt.

Gewichtung der Prüfungsvorbereitung

Wie umfangreich sie ist, soll ein Vergleich zwischen den im Studium durchgearbeiteten und den zur Prüfungsvorbereitung durchgearbeiteten Materialien verdeutlichen. Doch zunächst sollen wieder die Gewichtungsfaktoren, dieses Mal für die Prüfungsvorbereitung, dargestellt werden (Abb. 3).

Wesentlich erscheint hier, daß sich der überwälti-

gende Stellenwert der Prüfungsfragen auch dann nicht ändert, wenn zusätzlich eine mündliche Prüfung vorbereitet werden muß. Auch hier zeigt sich in Ms und Ffm das gleiche Bild. Dieser Dominanz zum Trotz wird in beiden Hochschulen persönliches Interesse bei immerhin etwa einem Viertel der Kandidaten als das für die Prüfungsvorbereitung entscheidende Kriterium genannt.

Eine zumindest plausible Erklärung können die Antworten auf zwei offene Fragen im Fragebogen und einer kleinen Zahl ausführlicher Interviews² bieten: Es scheint zumindest bei einer ganzen Reihe der Kandidaten eine Dramaturgie für die ca. 20 Vorbereitungswochen zu existieren. Der Beginn der Vorbereitung ist mit guten Vorsätzen gepflastert und mit der Vorstellung, die Fächer interessengeleitet abzuarbeiten. Der Zeitplan wird nach einigen Wochen eng (mehr als 80% geben an, ihn geändert zu haben) und die zweite, zweckrationalere Phase der Vorbereitung beginnt. Das könnte nun gegen eine Studiensteuerung durch die Prüfungsvorbereitung sprechen. Daher soll weiter unten geprüft werden, inwieweit diese interessengeleitete Vorbereitung entsprechende Aktivitäten zur Folge hat.

Der Lernaufwand in Studium und Prüfungsvorbereitung

Die Einschätzung der Bedeutung verschiedener Veranstaltungformen für die Prüfungsvorbereitung in Ffm zeigt - nach den angegebenen Studienaktivitäten letztlich kaum überraschend - den überragenden Stellenwert des Selbststudiums, aber auch der Vorbereitung in kleinen Gruppen mit den Kommilitonen.³ Die Antworten in Ms sind ganz ähnlich, lediglich der Stellenwert der Vorbereitung in Gruppen ist geringfügig geringer.

Um die Frage zu beantworten, ob unserer Definition entsprechend das Gelernte aus der Prüfungsvorbereitung das aus dem Studium quantitativ überwiegt, sind wir auf Indikatoren angewiesen: die Benutzung von

Lernmaterialien. Diese dürften allerdings, der unterschiedlichen Zielsetzung entsprechend, im Studium und in der Prüfungsvorbereitung ohnehin variieren. Verglichen werden soll daher die Benutzung von schriftlichem Material im Studium mit dem in der Prüfungsvorbereitung verwendeten. Sie ist in den verschiedenen Fächern recht unterschiedlich. Im Vergleich dazu ist der Zuwachs beim Lernaufwand für die Prüfungsvorbereitung aufgeführt (Abb. 4).⁴ Auffällig ist die - verglichen mit dem Studium - um mehr als 40 % gestiegene Angabe, zur Prüfungsvorbereitung Lehrbücher benutzt zu haben. Der Anstieg ist in einer ganzen Reihe von Fächern zu beobachten, allerdings abhängig davon, ob schriftliche Materialien im Kurs, und damit während des Studiums, eingesetzt werden. Auch die Zahl der Fächer, in denen Literaturstudium betrieben wird, ist deutlich größer als im Studium.

Die wesentlichen Impulse, sich Wissen anzueignen, rühren offenbar von den Prüfungen her.

Prüfungsaufwand im Frühjahr und Herbst 1988

Beim Vergleich der verwandten Lernmaterialien vor bzw. bei Einführung der mündlichen Prüfung im Herbst 1988 ist eine deutliche Zunahme der Kandidaten festzustellen, die Lehrbücher bzw. Kompendien durchgearbeitet haben (Abb. 5); dies gilt auch für Fächer, die nicht zwangsläufig mit einer hohen Fragezahl im schriftlichen Examensteil vertreten sind. Es ist dabei im Herbst 1988 nicht zu einer veränderten Verteilung zuungunsten eines oder mehrerer Fächer gekommen, sondern es handelt sich um reine Zuwächse. Auf eine Zunahme des Interesses auch an "kleinen" Fächern wie der HNO oder Psychiatrie angesichts mündlicher Prüfungen zu schließen, wäre allerdings voreilig. Ebenso gut könnte sich nämlich auch z.B. größerer Fleiß dieses Examensjahrgangs niederschlagen. Die Resultate der folgenden Jahrgänge müssen dies in Zukunft zeigen.

4. Schlußfolgerungen

Zumindest beim zweiten Abschnitt muß man in der Humanmedizin von einer hochgradigen Steuerungswirkung des Studiums über die Prüfungsvorbereitung sprechen. Diese beginnt relativ früh und ist vom Lernaufwand her so umfangreich, daß man annehmen darf, daß das in der Prüfungsvorbereitung Gelernte das aus dem eigentlichen Studium deutlich übertrifft.

Trifft dies nun allein auf den schriftlichen Prüfungsteil, den mündlichen oder auf alle beide zu?

Dazu wurde im Fragebogen gefragt, ob - und wenn ja, in welcher Form - der mündliche Teil der Prüfung besonders vorbereitet wurde. Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß die Kandidaten zu knapp einem Drittel angaben, den mündlichen Prüfungsteil nicht gesondert vorbereitet zu haben. Dies erklärt vermutlich den Zuwachs bei allen Fächern im o.a. Vergleich des Lernaufwands im Frühjahr mit dem im Herbst. Die übrigen Studenten haben die mündliche Prüfung erst dann vorbereitet, als sie wußten, in welchen Fächern sie geprüft wurden. Zumeist bestand diese Vorbereitung dann in einer Wiederholung der Prüfungsvorbereitung zum schriftlichen Teil und dem Einholen zusätzlicher Informationen von den Prüfern bzw. über sie. Nur Kandidaten, die in Fächern geprüft wurden, die zum ersten Abschnitt der ärztlichen Prüfung gehören (Klinische Chemie, Radiologie, Mikrobiologie), lernten kurzfristig und gezielt für diese Fächer.

Die **studiensteuernde Wirkung** des zweiten Abschnitts der ärztlichen Prüfung beruht nach diesen ersten Auswertungen **nahezu ausschließlich auf dem schriftlichen Teil**. Der mündliche zeitigt eher Wirkungen bei der Einschätzung des eigenen Lernstils bzw. —ansatzes, ein gesonderter Bereich der Untersuchung, dessen Darstellung den Rahmen dieser Ausführungen sprengen würde.

Der Widerspruch zwischen der Gewichtung des Studiums, mit Einschränkung auch der Prüfungs-

vorbereitung, durch "persönliches Interesse" einerseits und den Aktivitäten in beiden Bereichen andererseits zeigt, daß das Problem der Studiensteuerung differenzierter zu sehen ist. So spielt der curriculare Bereich offenbar bei der Realisierung dieses Interesses eine untergeordnete Rolle. Dafür spricht auch die Angabe der Studenten, in den sie besonders interessierenden Fächern Famulaturen bzw. Nacht- und Wochenenddienste absolviert zu haben. Die zweite Differenzierung betrifft das Bewußtsein der Studenten über die Qualität ihrer Studiengestaltung bzw. Prüfungsvorbereitung, wie die Analyse der Lernstile und -ansätze zeigt. Ein dritter Aspekt ist der z.T. möglicherweise kompensatorische Charakter besonders der Prüfungsvorbereitung im Herbst 1988 als dem ersten Termin für mündliche Prüfungen, für viele die erste dieser Art seit den Anatomielehrgesprächen im dritten oder vierten vorklinischen Semester.

Daraus darf mit Vorsicht und im Rückgriff auf das eingangs dargestellte Spannungsfeld der Informationen der Studenten über die Prüfung der Schluß gezogen werden, daß die schriftlichen Prüfungen hochgradig studiensteuernd wirken, weil sie vergleichsweise berechenbar erscheinen und vielfältige Informationen über sie vorliegen.

Die 1988 noch fehlenden Informationen zum mündlichen Prüfungsteil bedeuten zugleich äußerst geringe Handlungsrelevanz für die Examensvorbereitung und damit eine entsprechend geringe studiensteuernde Wirkung. Das schließt aber studiensteuernde Wirkungen des mündlichen Examensteils auf der Ebene der Lernstile nicht aus.

Studenten, insbesondere erfolgreiche, verhalten sich angesichts der Studien- und Prüfungsanforderungen immer zweckrational und anpassungsfähig, aber nicht immer wie erwartet! Studiensteuernde Maßnahmen sollten das berücksichtigen.

5. Anmerkungen

1. Das Projekt wurde dankenswerterweise von der Dr. Paul und Cilly Weill-Stiftung Frankfurt/M. finanziell unterstützt.

2. Im Herbst 1988 und Frühjahr 1989 wurden die Prüfungskandidaten mit den jeweils besten und den schlechtesten Ergebnissen im mündlichen Teil interviewt (n=11).

3. Frankfurt/M: Selbststudium Frühj. 1988: 89, 4% (Herbst: 91,5%); Gruppenarbeit mit Kommilitonen: 39,7% (47,1%); Praktikumsbesuch: 34,1% (40,7%); Vorlesungsbesuch: 11,8% (15%);

4. Ich beschränke mich auch hier auf die Frühjahrstermine und, da zu Münster nur unwesentliche Unterschiede bestehen, auf Frankfurt.

6. Literatur

Bundesministerium für Jugend, Familie und Gesundheit: Entwurf einer Fünften Verordnung zur Änderung der Approbationsordnung für Ärzte, Stand: 14. Januar 1986 (Drucks. 315-4331-2/7) Bonn 1986.

Coles, C.: The actual effects of examinations on medical student learning, in: *Assessment and Evaluation in Higher Education* 12, 3, S. 209-219
 Entwistle, N.J. (1981): *Styles of Learning and Teaching*. New York 1987.

Kvale, S.: *Prüfung und Herrschaft*, Weinheim u.a. 1972.

Marton, E., Säljö, R.: On qualitative differences in learning I. + II, in: *Brit. Journ. Educ. Psychol.* 46 (1976), S. 4-11, 115-127.

Newble, D.I., Entwistle, N.J.: Learning styles and approaches: implications for medical education, in: *Med. Educ.* 20(3) (1986), S. 162-175.

Richardson, J.T.E. et al. (Hrsg.): *Student Learning. Research in education and cognitive psychology*. Philadelphia PA 1987.

S A S^R Institute Inc. (Hrsg): *Statistical Analysis System User's Guide*, Release 6.03 Edition, 1988 ff. Cary, NC.

Sczibilanski, K.: *Von der Prüfungs- und Vorprüfungsordnung (1883) bis zur Approbationsordnung 1970 für Ärzte der Bundesrepublik Deutschland. Die Entwicklung der medizinischen Prüfungsordnungen, dargestellt an Aufsätzen aus der deutschen ärztlichen Standespresse*, Med. Diss. Münster 1977.

Wenig, H.G.: *Medizinische Ausbildung im 19. Jahrhundert*, Med. Diss. Bonn 1969.

Wittmaack-Kay, K.: *Positionen der Studenten zur Reform der ärztlichen Ausbildung in der Bundesrepublik Deutschland 1953 bis 1970, Zur Geschichte und Soziologie der medizinischen Ausbildung*, Med. Diss. Hamburg 1987.

Wittmaack-Kay, K.: *Studentische Positionen zu Prüfungen im Medizinstudium vor Verabschiedung der Approbationsordnung für Ärzte 1970*, in: *Argument Sonderband 190*, S. 111-122, Berlin u.a. 1990.

Dipl. Päd. Stefan Drolshagen
 Fachbereich Humanmedizin der
 J.W. Goethe-Universität Frankfurt/M.
 - *Didaktik der Medizin* -
 Theodor-Stern-Kai 7
 W-6000 Frankfurt/M. 70

Informationen der Studenten über die Prüfungsanforderungen

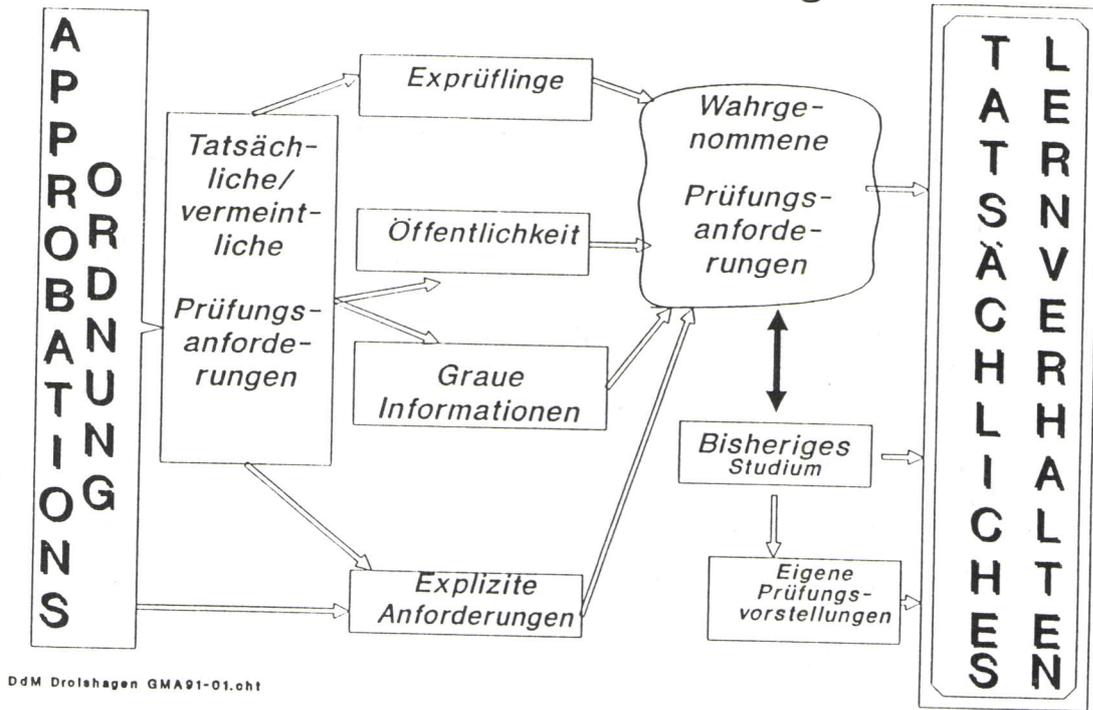


Abb. 1

Fachinteresse während des Studiums in Münster und Frankfurt/Main Frühjahrs und Herbst 1988

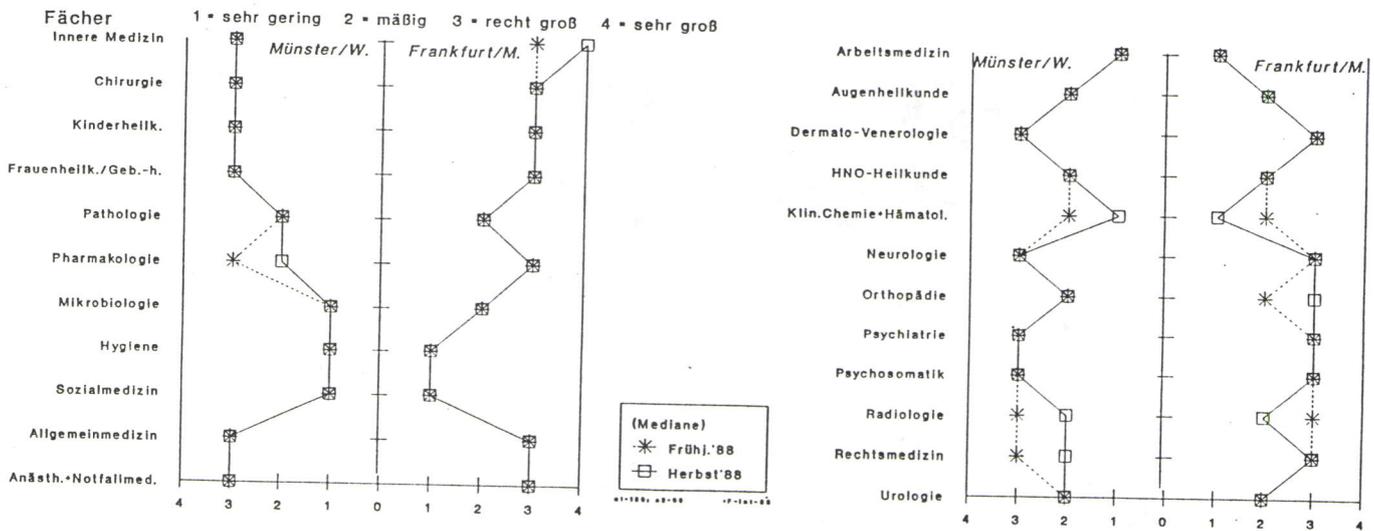


Abb. 2

Studentische Gewichtungsfaktoren der eigenen Prüfungsvorbereitung an 1. Stelle im Frühj. + Herbst 1988 genannt:

Gewichtungsfaktoren

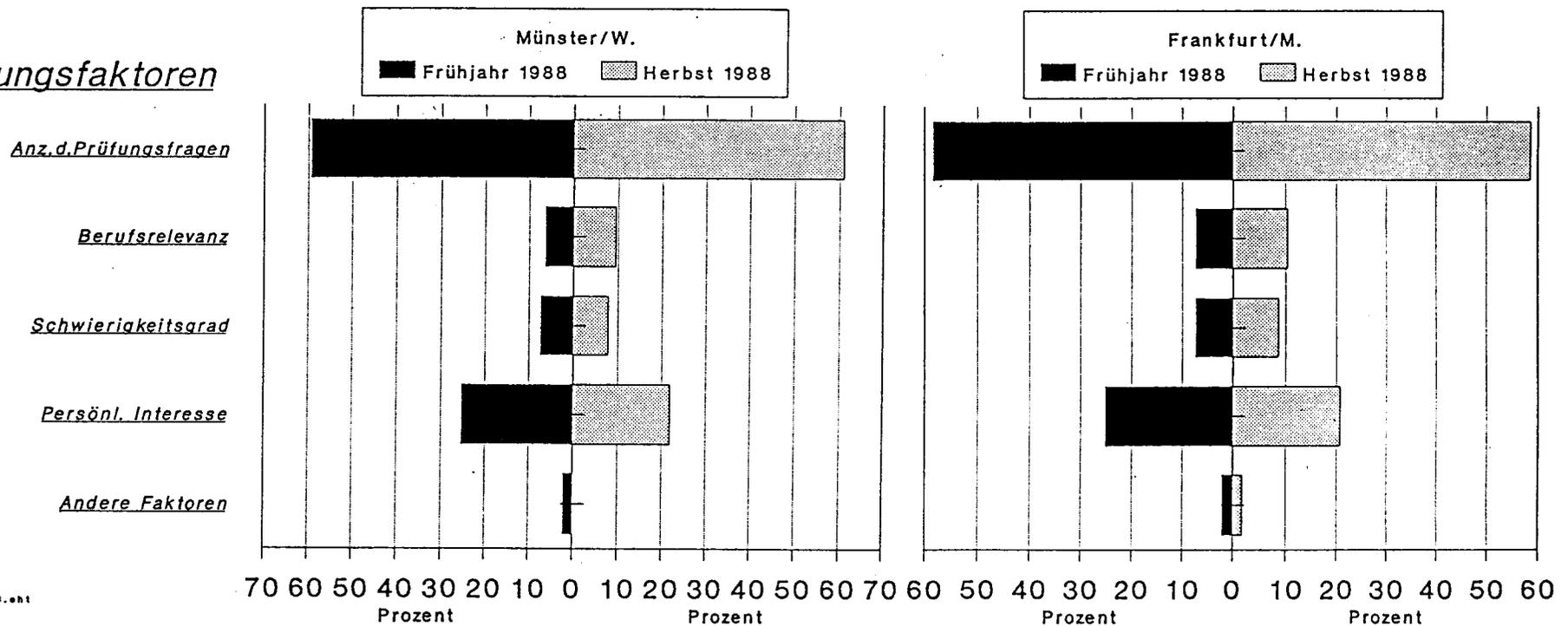


Abb. 3

Lernaufwand * Frankfurt/M. Frühjahr 1988
 Vergleich: Prüfungsvorbereitung vs
 Studium - Benutzte Materialien

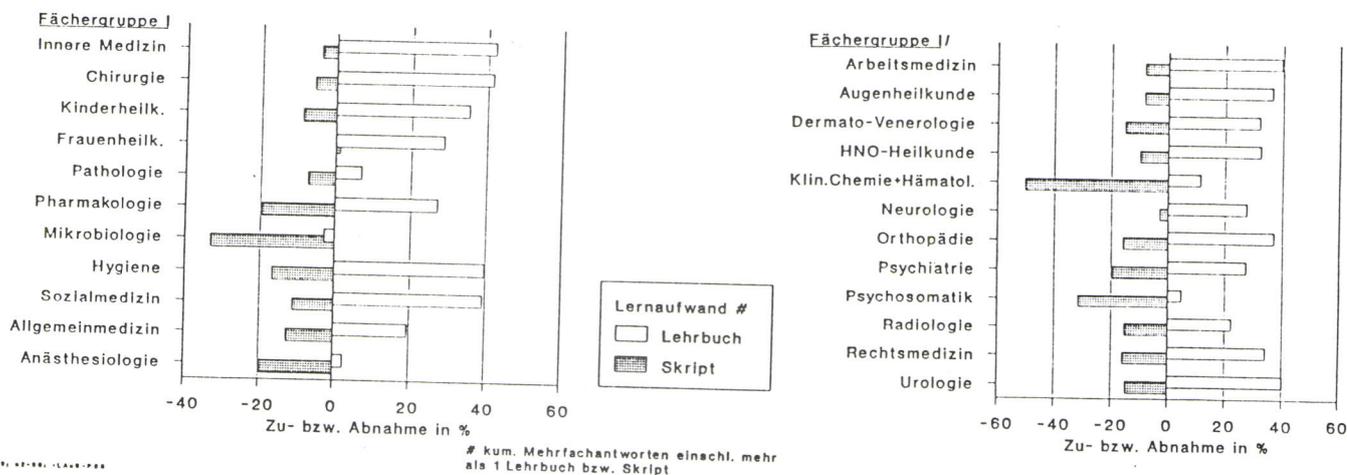


Abb. 4

Examensvorbereitung * Frankfurt/M.
 Zunahme der Benutzung von Lehrbüchern
 vom Frühjahr zum Herbst 1988

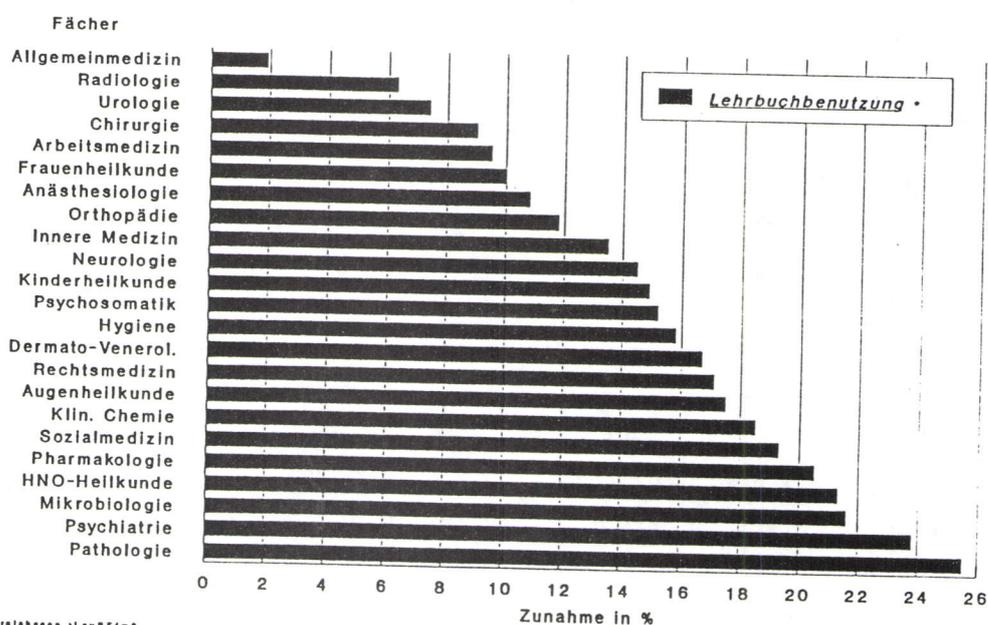


Abb. 5

* einschl. Kompendien * Mehrfachnennungen