Wain, R.L., Wightman, F., Studies on Plant Growth-Regulating Substances. VII. Growth-Promoting Activity in the Chloro-Phenoxyacetic Acids, Ann. Appl. Biol. 40, 244-249 (1953)
Witiak, D.T., Feller, D.R., Stratford, E.S., Hackney, R.E., Nazareth, R., Wagner, G., Inhibitory Action of α -(4-Chlorophenoxy)- α-methylpropionic Acids Analogs on Cholesterol Biosynthesis and Lipolysis in Vitro, J.Med.Chem. 14, 754-757 (1971)

Aufgeführt sind nur die zitierten Arbeiten. Weitere Literatur beim Verfasser.

Udo Schagen

Novellierung der AO statt Studienreform

Die derzeitige Diskussion um die Inhalte ärztlicher Ausbildung und die Approbationsordnung für Ärzte (AO) muß vor dem Hintergrund der einheitlich prognostizierten Steigerung der Ärztezahlen von derzeit ca. 130000 (*Gehb*) auf ca. 250000 im Jahre 2000 gesehen werden (*Brenner* und *Schwartz*, *Beske* und *Rüschmann, WIdO*). Trotz lautstark geäußerter Befürchtungen aller Ärzteverbände denken SPD- und neuerdings auch CSU-Politiker gleichwohl nicht an eine Senkung der Studienanfängerzahlen (s. Staatssekretär Wolters, FAZ v. 23.2.79, und F.J. Strauß auf dem letzten Deutschen Ärztetag), aber auch nicht an eine den hohen Studentenzahlen entsprechende Ausstattung der Hochschulen.

Alle Reformvorschläge haben bei einheitlicher Diagnose von nicht mehr hinnehmbaren Ausbildungsbedingungen an der Hochschule nun eines gemeinsam: allein durch Veränderung der Gesetzestexte soll eine Studienreform stattfinden. Ob und wie dadurch die Bedingungen der Ausbildung selbst an den Fakultäten und Fachbereichen der Hochschulen verändert werden sollen oder welche Forderungen hier durchgesetzt werden müssen, wird derzeit kaum diskutiert.

Kritik an der gegenwärtigen Ausbildung und die Vorschläge von Parteien und Verbänden.

Die Front der Gegner der gültigen Ausbildungsordnung für Ärzte wird immer größer. Nachdem sie, bzw. richtiger ihre Verwirklichung an den Hochschulen, zunächst im wesentlichen von Studenten, dann auch von Hochschullehrern aufs Korn genommen wurde, haben sich im letzten Jahr und insbesondere in den letzten Monaten sämtliche Ärzteverbände, die ÖTV als die im DGB zuständige Gewerkschaft und mehr und mehr auch über die Medien weite Kreise der Öffentlichkeit mit der derzeitigen Ausbildungswirklichkeit der Ärzte an den Hochschulen auseinandergesetzt. 'Der Spiegel' meint am 24.7.78: ,,Die Bonner Studienreform

brachte die Heilkunde in Rückstand'' und charakterisierte den Wissensstand der Ärzte in der Artikelüberschrift: ,,Nicht mal gelernt, eine Wunde zu schließen''. Die FAZ spricht am 30.8.78 von ,,Barfußärzten in Deutschland''. Die 'Welt' widmet im Januar und Februar 1979 einen großen Teil ihrer Serie ,,Wenn Du morgen krank wirst'' der Frage ,,Produzieren wir eigentlich den richtigen Ärzte-Typ?''. Dabei ist in der Geschichte deutscher Ausbildungsordnungen, zumindest auf dem Papier, selten so schnell und viel ,,reformiert'' worden wie in den letzten Jahren. Der neuen Approbationsordnung aus dem Jahre 1970, die im Prinzip schrittweise ab 1972 inkraft trat, folgten schon zwei Änderungsverordnungen in den Jahren 1975 und 1978 (*Schleicher, Marsen*).

Im Zentrum der Kritik stehen im wesentlichen folgende Punkte:

1. *Mangelnde Praxisnähe*. Die Studenten haben im Laufe ihres sechsjährigen Studiums in den ersten fünf Jahren fast kaum Gelegenheit, Patienten regelmäßig und vor allen Dingen auch über längere Zeit aus nächster Nähe beobachten und untersuchen zu können. Meist drängeln sich 10 und mehr Studenten um ein Krankenbett, an dem durch den unterrichtsführenden Assistenten höchstens noch das erläutert werden kann, was auch aus 2 Meter Entfernung gut zu sehen ist. Im letzten, dem sogenannten Praktischen Studienjahr, sind die Assistenzärzte, denen 2-3 Studenten auf den Stationen jeweils zugeteilt sind, meist so überlastet mit den täglichen Routinearbeiten, daß sie kaum dazu kommen, die Studenten regelmäßig anzuleiten und auszubilden (z.B. *Bachmann*).

2. *,,Theoretische Überfrachtung''*. Hierunter wird zumeist verstanden, daß das Studium mit allzuviel Theorie beladen sei und zu wenig das Erlernen praktischer Fertigkeiten, das Üben von Fähigkeiten und die Motivation zu Veränderungen der Einstellung hinsichtlich einer ärztlichen Verhaltensweise fördere. Tatsächlich gibt es kaum ein untheoretischeres ,,Studium'' als das medizinische. ,,Theorie'' wird als das bezeichnet, was in der Regel in den großen Vorlesungen bzw. den Lehrbüchern als Systematik der einzelnen Fachgebiete dargeboten wird. Eine Theorie der Krankheitslehre etwa ist dies selbstverständlich nicht, meist handelt es sich um mehr oder weniger gut systematisch dargestellte und aneinandergereihte Symptomenkomplexe und die dazugehörenden diagnostischen und therapeutischen Vorgehensweisen (*Lüth, v.Ferber*).

3. *Prüfungen*. Die fast ausschließlich nach dem Multiple choice-Verfahren bundeseinheitlich durchgeführten staatlichen Examina werden abgehoben vom notwendigen Wissensstoff durchgeführt. Studenten berichten, daß sie nach sorgfältiger Durcharbeitung von wichtigen Lehrbüchern sich den gesamten Stoff erneut erarbeiten müßten, um ihn auch dem Prüfungssystem gemäß anwenden zu können. Dies verführt mehr und mehr Studenten dazu, den bequemeren Weg zu wählen, lediglich nach Fragensammlungen zu lernen und fundierte Lehrbücher, die den

Stoff im Zusammenhang darstellen, gar nicht erst in die Hand zu nehmen. Einstellungen, Fähigkeiten und Fertigkeiten können mit dem Multiple choice-System selbstverständlich nicht geprüft werden (*Hubbard*).

4. *Belastung im Praktischen Jahr.* Das letzte Studienjahr ist dadurch besonders belastet, daß es sich um eine 48-wöchige, ganztägige Ausbildung handelt, in der die Studenten nach wie vor gezwungen sind, mit den zu niedrigen BAFÖG-Sätzen auszukommen (s. Gerd *Köhler* in der FR vom 9.5.79). Da die Möglichkeit zu Nebenverdiensten in diesem Studienabschnitt aus zeitlichen Gründen eingeschränkt ist, sind die Studenten im letzten Jahr, in dem sie gerade die noch fehlende Praxis auf der Station des Krankenhauses erlernen sollen, wenig motiviert, länger als unbedingt notwendig, d.h. länger als dies auch kontrolliert wird, zu bleiben (CDU/CSU-Antrag; *Marsen, Nemitz, Schagen*).

Aus dieser Kritik sind zahlreiche Vorschläge entstanden, wie durch Veränderung der Ausbildungsordnung den tatsächlichen Mängeln der Ausbildung abgeholfen werden soll. Da die Realisierung solcher Vorschläge von der Stärke der hinter ihnen stehenden Interessengruppen abhängt, wird hier im einzelnen nur eingegangen auf

— den CDU-Gesetzentwurf vom November 1978,
— die Denkschrift der Arbeitsgemeinschaft der Sozialdemokraten im Gesundheitswesen (ASG-Denkschrift),
— die Diskussionsvorschläge und Beschlüsse vom 82. Deutschen Ärztetag im Mai 1979 in Nürnberg und
— die Beratungsergebnisse der vom Bundesministerium für Jugend, Familie und Gesundheit (BMJFG) eingesetzten 'Kleinen Kommission zu Fragen der ärztlichen Ausbildung und der künftigen Entwicklung im Bereich des ärztlichen Berufsstandes' ('Kleine Kommission beim BMJFG'), soweit sie bisher der Öffentlichkeit bekannt sind.

CDU-Gesetzentwurf

Er enthält drei knapp formulierte Vorschläge: Das Ausbildungsziel soll in der Approbationsordnung formuliert und damit vorgegeben werden.. — Die schriftlichen Prüfungen sollen im wesentlichen durch mündlich-praktische Prüfungen ersetzt werden. — Innerhalb des sechsjährigen Hochschulstudiums soll die praktische Ausbildung von bisher einem Ausbildungsjahr auf zwei Jahre verlängert werden.

ASG-Denkschrift

Der Vorstand der Arbeitsgemeinschaft der Sozialdemokraten im Gesundheitswesen hat einen relativ differenzierten Vorschlag gemacht, der inzwischen im Grundsatz auf dem 16. Bundeskongreß der ASG vom 4.-6. Mai 1979 in Dortmund auch verabschiedet worden ist:

Die Zahl der Studienanfänger in der Humanmedizin soll von derzeit

11.500 pro Jahr auf ca. 4.500 pro Jahr gesenkt werden, da ein höherer Bedarf nicht bestehe. — Dem eigentlichen Hochschulstudium soll ein einjähriges Praktikum in einem Krankenhaus vorausgehen, für das ein Abschlußzeugnis erteilt wird. Dieses Abschlußzeugnis sowie eine von der Hochschule durchgeführte Aufnahmeprüfung soll darüber entscheiden, ob der Bewerber zum Studium der Medizin geeignet ist. Dabei werden ausdrücklich die für das Medizinstudium erforderlichen naturwissenschaftlichen Kenntnisse zur Voraussetzung des Bestehens gemacht, da diese im eigentlichen Medizinstudium nicht mehr gelehrt werden sollen. — Nach einem vierjährigen Studium der Medizin an der Hochschule wird die sogenannte „Approbation I" verliehen, die den Absolventen des Studienganges befähigt, unter Anleitung erfahrener Ärzte, d.h. also im wesentlichen in Krankenhäusern, aber u.U. auch in größeren Praxen, ärztlich tätig zu werden. — In den ersten 3 Jahren seiner Berufstätigkeit findet eine Weiterbildung zum Spezialisten eines bestimmten Faches statt, am Ende dieser 3 Jahre erhält der Absolvent die sogenannte „Approbation II". Die Approbation II befähigt dazu, selbständig, d.h. auch allein als niedergelassener Arzt, tätig werden zu können. — Eine weitere „Approbation III" wird nach weiteren Jahren der Berufserfahrung an diejenigen Ärzte verliehen, die befähigt sind, jüngere Ärzte, die die „Approbation I" haben, weiterzubilden.

Die ASG hat den Charakter einer Arbeitsgemeinschaft der SPD, ist also kein offizielles Organ der Partei. Es kann daher auch nicht von einem „SPD-Vorschlag" gesprochen werden.

Deutscher Ärztetag 1979

Der Deutsche Ärztetag stellt fest, daß die gegenwärtige Ausbildung zum Arzt den Studienabsolventen nicht befähigt, nach Abschluß der Ausbildung und Erteilung der Approbation eigenverantwortlich tätig zu werden. — Abhilfe soll durch folgende Maßnahmen geschaffen werden:

Die freiwillige Ableistung eines einjährigen Krankenpflegepraktikums oder sozialen Jahres sollte zu einer Chancenverbesserung bei der Zulassung führen. — Aufnahme einer Ausbildungszieldefinition in Bundesärzteordnung und Approbationsordnung. — Fünfjähriges Hochschulstudium mit „theoretisch-demonstrativem" Unterricht und zweijährigem klinisch-praktischen Ausbildungsabschnitt. — Einführung „mündlich-praktischer Prüfungen" sowie ausschließliche mündlich-praktische Prüfung im letzten Abschnitt der ärztlichen Prüfung. —

Damit haben sich die im CDU-Gesetzentwurf schon vorliegenden Tendenzen im wesentlichen auch auf dem Ärztetag durchgesetzt.

Kleine Kommission beim BMJFG

Ein Ausbildungsziel soll kurz in der Bundesärzteordnung und ausführ-

licher in der Approbationsordnung definiert werden. — Das bisherige Praktische Jahr soll durch ein weiteres Jahr mit klinisch-praktischer Tätigkeit ergänzt werden. Diese Ausbildungszeit soll lediglich mit einer mündlichen Prüfung enden (Stand der Beratungen vom Juni 1979) (*Med-Intern, Kleine Kommission / Protokoll*).

Die „Kleine Kommission" wurde vom zuständigen Bundesministerium zum Ende des Jahres 1978 einberufen, „nachdem sich die Hinweise auf die Schwierigkeiten in der ärztlichen Ausbildung verstärkt hatten" (*Schleicher*). In ihr sind folgende Gruppen vertreten, wobei die Zahlenverhältnisse Hinweise auf den Einfluß der jeweiligen Interessen auf die zu erarbeitenden Empfehlungen geben können: Standesorganisationen der Ärzte 7, Hochschullehrer 6, Studenten 3, Krankenversicherungen und Krankenhäuser 2, Länder- und Bundesministerien 8, DGB 1. Eine entsprechende Kommission hatte in der zweiten Hälfte der sechziger Jahre auch die entscheidenden Vorarbeiten zu der jetzigen Approbationsordnung begleitet. Ihre Aufgabe ist es, Arbeitsergebnisse zur ärztlichen Ausbildung und zur künftigen Entwicklung des Berufsstandes in Voten an die Hochschulen, das Bundesministerium und den Bundestag vorzulegen.

Diskussion und Bewertung der Vorschläge

Mit dem Vorschlag, das Ausbildungsziel zu definieren, greifen CDU, Ärztetag und Kleine Kommission ein Vorhaben auf, das schon für die Neufassung der Approbationsordnung im Jahr 1970 vorgesehen war. Welche Interessen eine klare Festlegung des Ausbildungsziels, die allein Grundlage für klare curriculare Entscheidungen sein könnte, verhindern, wurde an anderer Stelle im einzelnen dargelegt (*Schagen*). Hier sei nur soviel gesagt: Voraussetzungen für eine Beschreibung des Ausbildungszieles wäre Einigkeit über das zukünftige Tätigkeitsfeld des die Hochschule verlassenden Arztes. Dies würde bedeuten, daß einer gemeinsamen Zielvorstellung für einen wesentlichen Teil unseres Gesundheitssystems von allen verantwortlichen Gruppen zugestimmt werden müßte. Dies ist jedoch nicht der Fall. So ist für die Aufrechterhaltung des status quo, des „freiheitlichen Systems der Gesundheitssicherung", der in der Regel in Einzelpraxis privat niedergelassene und im wesentlichen auf sich allein gestellte Arzt konstituierend. Für das hiervon abgeleitete Berufsbild muß ein Arzt von der Hochschule kommen, der alle für diese Tätigkeit notwendigen Voraussetzungen schon mitbringt.

Für ein System der Gesundheitssicherung, das den inzwischen erreichten hohen Grad an notwendiger Spezialisierung und damit die gleichzeitig erforderliche ständige Kooperation verschiedener Berufsgruppen als Faktum unterstellt, sind Berufsanfänger als alleinverantwortlich Tätige undenkbar. Sie sind immer Mitglieder eines arbeitsteilig vorgehenden

Teams, in dem gleichzeitig ständig voneinander gelernt und an den Erfahrungen des jeweils anderen Mitglieds angeknüpft werden kann. Für ein solches Tätigkeitsfeld aber muß der Berufsanfänger grundsätzlich andere Voraussetzungen mitbringen. Primär genügen medizinisches Basiswissen, Beherrschen von Grundfertigkeiten, Fähigkeit zur Kritik des eigenen Handelns und zur selbständigen Fortbildung. Vor allem aber ist erforderlich die Fähigkeit zur Kooperation mit anderen (*Noack*). Dagegen sind nicht erforderlich: Spezialwissen und das Beherrschen aller nur denkbaren Fertigkeiten.

Autoren der dargestellten Definitionen des Ausbildungsziels (*Hoppe, Deutscher Ärztetag, Kleine Kommission/Protokoll, Wissenschaftsrat, 2, S.21f., Pfeiffer*) haben eines gemeinsam: sie sehen nicht, daß vor Festlegung des Ausbildungszieles die Tätigkeitsmerkmale des späteren Arztes für seinen unmittelbar im Anschluß an das Studium eingenommenen Arbeitsplatz erst einmal festgelegt sein müssen.

Mit den Forderungen des CDU-Entwurfs und des Ärztetages, mündlich-praktische Prüfungen an die Stelle der schriftlichen Prüfungen zu setzen, muß man sich näher auseinandersetzen. Greifen sie doch eine ganz breit verankerte Kritik bei allen Betroffenen auf. Das seit 1974 durchgeführte Multiple choice-Verfahren prüft, wie allgemein anerkannt wird, in der Regel Faktenwissen, kaum Zusammenhänge, da die Fragen bisher nicht qualifiziert gestellt werden konnten. In keinem Fall aber werden die für den ärztlichen Beruf notwendigen Fähigkeiten und Fertigkeiten geprüft. Mündlich-praktische Prüfungen könnten dies besser. Solche Prüfungen, die einigermaßen anerkannten Testkriterien (Objektivität, Validität, Reliabilität) genügen würden, müßten aber zumindest vor einer Prüfungskommission abgehalten werden (*Hubbard*). Mit 11.500 Studienanfängern pro Jahr bei vier Prüfungen im Verlaufe des sechsjährigen Studiums bedeutet dies 46.000 Prüfungskandidaten pro Jahr. Bei 3 - 15 Fachgebieten je Prüfung ergäbe dies eine unübersehbare Anzahl an erforderlichen Prüfungskommissionen. Es ist kaum denkbar, daß die zusätzliche zeitliche Belastung durch das Lehrpersonal an den Hochschulen bei Aufrechterhalten der hohen Studentenzahl aufgefangen werden könnte. Da dies der CDU nicht unbekannt sein kann, muß das Aufstellen dieser Forderung, die breite Kritik scheinbar aufgreift, aber unrealisierbar ist — milde ausgedrückt — als Bauernfängerei angesehen werden.

Die dritte Forderung der CDU, innerhalb des sechsjährigen Studiums zwei Praktische Jahre einzuführen, d.h. den „theoretischen" Teil des Studiums von 5 auf 4 Jahre zu reduzieren, würde ohne die von der CDU nicht geforderte stoffliche Beschränkung eine weitere Intensivierung des restlichen vierjährigen Studiums bedeuten. Außerdem sind die Hochschulen bisher noch beschäftigt, die Ausbildungsplatzzahlen für *ein* Praktisches Jahr an die 11.500 Studienanfänger pro Jahr anzupassen. Es

bleibt unerfindlich, wie die Hochschulen, die damit schon immense Schwierigkeiten haben, nun eine Verdoppelung der Ausbildungsplatzzahlen im Praktischen Jahr erreichen sollen, da schon bisher nicht genügend qualifiziert ausgerüstete Krankenhäuser zur Verfügung stehen. Zu vermuten ist daher, daß *alle* Krankenhäuser, ohne daß sie — wie bisher — Mindestanforderungen erfüllen müssen, und auch Praxen niedergelassener Ärzte, für die die Durchsetzung von Mindestqualitätsanforderungen besonders schwierig werden würde, einbezogen werden sollen (*Präsidiumssitzung* des Deutschen Ärztetages). Die Forderungen des Deutschen Ärztetages sowie der ,,Kleinen Kommission'' nach Verlängerung des Praktischen Jahres berücksichtigen die hier gleichfalls entstehende Problematik ebenfalls nicht. Darüberhinaus haben sie eine Verlängerung der Ausbildung auf insgesamt 7 Jahre zur Folge. Ohne daß eine eingehende praktische Ausbildung garantiert wäre, würde dies entweder zu Lasten der das Studium finanzierenden Eltern oder der Studenten gehen, die von ungenügenden BAFÖG-Sätzen ein weiteres Jahr leben müßten. Der Effekt wäre in jedem Fall eine Erhöhung der Chancenungleichheit für mögliche Bewerber um Medizinstudienplätze. Des weiteren würden Mediziner im siebten Jahr nach Beginn ihrer Ausbildung von den Krankenhäusern nicht mehr, in keinem Fall jedoch voll bezahlt werden müssen. Und dies, obwohl kaum anzunehmen ist, daß Qualität und Quantität der erbrachten Leistungen im Vergleich zu heute absinken würden. Mindestens ist also zu unterstellen, daß die tatsächlichen Beweggründe für diese Art von Vorschlägen zur ,,Verbesserung der Ausbildung'' anderswo liegen: mit ihnen würde erreicht werden können, daß die relativ steil ansteigende Zahl von Hochschulabgängern nicht auf einmal dem gleichbleibenden, also dann noch knapperen Stellenangebot in Krankenhäusern gegenüberstehen würde. Zu erwartenden Aktionen junger Ärzte auf Stellensuche — erfahrungsgemäß öffentlichkeitswirksam organisiert — würde die Basis genommen, da sich ein Teil dieser ,,Ärzte'' noch als ,,Studenten'' in der Ausbildung befänden und Ansprüche auf Weiterbildungsstellen nicht geltend machen könnten.

Die Arbeitsgemeinschaft der Sozialdemokraten im Gesundheitswesen (ASG) ist hervorgegangen aus der früheren ,,Arbeitsgemeinschaft Sozialdemokratischer Ärzte'' (ASÄ), die vor Jahren um in der SPD organisierte, im Gesundheitswesen tätige Nicht-Ärzte erweitert worden ist. Die einflußreiche Stellung der SPD-Ärzte auf die gesundheitspolitischen Äußerungen der SPD war damit gebrochen. Im wesentlichen sind in der ASG Sozialdemokraten organisiert, die in Krankenkassen und anderen Einrichtungen des Versicherungs- und Sozialwesens tätig sind und von daher ihren Bezug zur Gesundheitspolitik haben. Dem ASG-Entwurf ist daher auch deutlich anzumerken, daß hinter ihm vor allem der Gedanke nach Eindämmung der Kosten im Gesundheitswesen stand. Der Sparef-

fekt, den der Vorschlag haben soll, wird schon in der ersten und bedeutendsten Forderung deutlich: die Reduzierung der Zahl der Studienanfänger von derzeit 11.500 auf zukünftig 4.500 Studenten pro Jahr. Dies ist eine traditionellen Vorstellungen sozialdemokratischer Bildungspolitik so widersprechende Forderung, und sie steht in so scharfem Gegensatz zur offiziellen Politik sozialdemokratischer Kultus- und Gesundheitsminister, daß sie nur auf dem Hintergrund der Furcht vor weiter steigenden Arztkosten verstanden werden kann. Die Bonner Ministerien haben mehrfach *(Konzertierte Aktion)* verkündet, daß die Zahl der Studienanfänger in der Medizin zwar nicht weiter steigen, aber in keinem Fall auf unter 11.500 pro Jahr reduziert werden soll.

Eine weitere Forderung weist darauf hin, daß die Verfasser der ASG-Studie nicht mit der neuesten Entwicklung der Diskussion um Aufnahmetests *(Kultusministerkonferenz)* vertraut sind. Ohne auf die Prognosequalität von bisher entwickelten Tests überhaupt einzugehen, wird naiv ein Aufnahmetest für das Medizinstudium gefordert. Zusätzlich soll dabei auch noch das Zeugnis eines einjährigen, vor Beginn des Studiums abzuleistenden Krankenhauspraktikums bewertet werden. Während die Skepsis — auch und gerade bei sozialdemokratischen Kultusministern und Bildungspolitikern — gegenüber auch nach allen Regeln der Wissenschaft entwickelten Hochschuleingangstests für Mediziner wächst, da sie bisher keine prognostischen Aussagen über die zukünftige ärztliche Qualität zulassen, wird hier sogar gefordert, völlig unvergleichbaren Zeugnissen aus Krankenhäusern einen Einfluß auf die Zulassungschancen zuzugestehen. Der Verdacht muß entstehen, es gehe gar nicht darum, Medizinstudenten ihre Motivation für das Studium durch eine krankenhauspraktische Tätigkeit überprüfen zu lassen, sondern darum, billige Arbeitskräfte für das Krankenhaus zu rekrutieren, da ja mit hohen Praktikantenzahlen gerechnet werden kann. Die zusätzliche Forderung, naturwissenschaftliche Fachgebiete müßten schon in der Schule, in jedem Fall vor der Aufnahme an die Hochschule gelernt werden, ist mit Vorstellungen, bestehende Chancenungleichheiten weiter abzubauen, völlig unvereinbar. Sie bewirkt letztlich, daß ohnedies privilegierte Bevölkerungsgruppen durch zusätzlichen Privatunterricht für ihre Kinder vor den Hochschuleingangsprüfungen ihre Zulassungschancen weiter verbessern können.

Ein auf vier Jahre reduziertes Studium ist so denkbar, weil davon ausgegangen wird, daß die Studenten über ausreichende naturwissenschaftliche Vorkenntnisse schon verfügen und daß sie ihre praktischen Fähigkeiten und Fertigkeiten erst nach dem Studium erwerben. Eine sogenannte „Approbation I", die nur zur Tätigkeit unter Anleitung von erfahrenen Ärzten berechtigt, würde den de facto-Zustand auch de jure festschreiben. Denn die bisher mit Approbation die Hochschule verlassen-

den Ärzte sind ebenfalls nur in der Lage, unter Anleitung erfahrener Ärzte ihren Beruf auszuüben. Dies ist aber kein neuer Zustand. Untersuchungen von *van den Bussche* haben ergeben, daß die derzeit schon niedergelassenen Ärzte im Durchschnitt ca. acht Jahre nach Abschluß ihres Studiums in abhängiger Stellung auf verschiedenen Krankenhausstationen verbracht haben. Dies weist darauf hin, daß Ärzte immer schon an das Studium eine mehrjährige Weiterbildungsphase angeschlossen haben, bevor sie sich aufgrund ihrer dann erreichten Erfahrung und insbesondere der dann auch vorhandenen praktischen Fähigkeiten in der Lage gesehen haben, selbständig zu praktizieren.

Der Vorschlag der ASG auf Verkürzung der jetzt 5-6-jährigen Facharztweiterbildungszeiten auf 3 Jahre ist im Zusammenhang damit zu sehen, daß dabei von einem Strukturwandel der medizinischen Berufe wie der Ausbildung selbst ausgegangen wird: ein großer Teil der heute von Ärzten wahrgenommenen Arbeiten soll von entsprechend zu qualifizierenden, mittleren medizinischen Fachkräften übernommen werden: Ärzte brauchen dafür dann auch keine spezielle Ausbildung mehr. Die Ausbildung bis zur Approbation II soll intensiviert und gestrafft und vor allem auch von dafür besonders befähigten Ärzten (mit Approbation III) in einem Ausbilder-Auszubildender-Verhältnis von 1:1 durchgeführt werden. Für besonders breite Facharzt-Ausbildungsgänge können auch längere Zeiten als drei Jahre bis zur Approbation II vorgesehen werden.

Insgesamt geht der ASG-Vorschlag in der Approbationsfrage konsequent von der schon seit langem bestehenden Realität der ärztlichen Aus- und Weiterbildung aus: die Hochschule bildet soweit aus, daß der junge Arzt im Team und unter Aufsicht ärztlich tätig sein kann; die für selbständige und alleinverantwortliche Tätigkeit notwendige Erfahrung und die sichere Beherrschung praktischer Techniken kann ein Hochschulstudium grundsätzlich nicht vermitteln und tut dies im übrigen auch in keinem anderen Studium. Die ebenfalls vorgeschlagene „Approbation III", die erfahrene Ärzte dazu berechtigt, andere weiterzubilden, gibt es im Prinzip in Form der von den Ärztekammern verliehenen Ermächtigung zur Weiterbildung von Fachärzten schon.

Folgerungen für Forderungen an eine Reform des Studiums

Die wesentliche Begründung für die Veränderung der Ausbildungsordnung für Ärzte im Jahr 1970 war die Feststellung, daß die bestehende Ausbildung zu wenig praxisnahe durchgeführt wurde. Untersuchen wir also kurz die äußeren Bedingungen, unter denen damals die Ausbildung an den westdeutschen medizinischen Fachbereichen im Vergleich zu den Bedingungen der Jahre 1975 sowie 1979 stattfanden (Tabelle 1).

Es ist ohne weiteres einzusehen, daß Gesetzesänderungen, die eine vermehrte praktische Ausbildung zur Folge haben sollen, wegen der unver-

Tabelle 1

	1960	1966	1970	1975	1979[5]
Studienanfänger pro Jahr (S)[1]	5.980	5.656	5.203	7.969	ca. 11.500
Stellen für wissenschaftliches Personal (wP)[2]	5.574	9.460	—	17.527	ca. 18.000
Betten an Hochschulkliniken (B)[3]	—	42.821	—	41.520	ca. 41.500
Studienanfänger je Stelle (S:wP)	1,07	0,60	0,47[4]	0,45	0,63
Betten je Studienanfänger (B:S)	—	7,57	—	5,21	3,61

Quellen:
1 Wissenschaftsrat 2, S.255; *1966* nach Deutsches Ärzteblatt 75 (1978):1198
2 Wissenschaftsrat 2, S.314
3 *1966* Wissenschaftsrat 1, S.155; *1975* Wissenschaftsrat 2, S.277
4 Wissenschaftsrat 2, S.316
5 Schätzungen

änderten bzw. verschlechterten Relation zwischen Hochschullehrern und Studenten sowie zwischen Betten (= Patienten) und Studenten wirkungslos verpuffen müssen. Den Stellen für wissenschaftliches Personal wurde jeweils die Zahl der Studienanfänger und nicht die Gesamtzahl der Medizinstudenten gegenübergestellt. Bei starkem Ansteigen der Studienanfänger würden die Gesamtzahlen scheinbar günstigere Werte ergeben, da die niedrigeren Jahrgangsstärken der höheren Semester das Bild verfälschen. Seit 1975 sind die Planstellen der Hochschulen im wesentlichen unverändert (*Wissenschaftsrat 3, S.50*). Eine Erhöhung ist bei der derzeitigen Lage der öffentlichen Haushalte nicht zu erwarten. Dies gilt ebenso für die Planbetten. Unlogisch oder aber nur als Ablenkungsmanöver verständlich wird dann die Tatsache, daß über neuerliche Gesetzesänderungen diskutiert wird statt über eine Erhöhung der Zahl der für die Studenten zur Verfügung stehenden Hochschullehrer bzw. der Patienten. Erklärt werden kann die hier erstaunlicherweise bestehende Einmütigkeit nur mit zwei Vermutungen:

— Die steigenden Hochschulabsolventenzahlen und deren drohende, spektakulär erwartete Forderungen auf Zuweisung von Assistentenstellen zwingen zu Aktivitäten, mit denen ausgewiesen werden kann, daß „rechtzeitig etwas getan worden ist";

— eine Erhöhung der Zahl der Hochschullehrer und der Universitätsklinikbetten durch Einbeziehung weiterer Großkrankenhäuser in die medizinischen Fachbereiche und Fakultäten ist wegen der dann unabweisbaren Ausgabenerhöhung zum Tabu erklärt;

— die Ärzteverbände befürworten aus Konkurrenzangst und die ASG

aus Kostengründen eine deutliche Verminderung der Ausbildungsplätze für Medizinstudenten; die ASG sagt dies offen; die Ärzteverbände, die sich der Front der Regierungskoalitionen von SPD bis CSU allein mit ihren Forderungen gegenübersehen, befürworten Maßnahmen, die zu einer Verlängerung und Verteuerung des Medizinstudiums zu Lasten des Einzelnen führen. Dies in der Hoffnung, daß der dann eintretende und von F.J. Strauß auch ausdrücklich formulierte Effekt „marktwirtschaftlicher Selbstregulierung" eher zum Tragen kommt.

Stellen wir also fest: Jeder Diskussionsvorschlag zur Studienreform muß daraufhin geprüft werden, ob die materiellen Voraussetzungen zu seiner Verwirklichung gegeben sind. Unter diesem Gesichtspunkt können die Vorschläge der CDU, des Deutschen Ärztetages sowie die bisher vorliegenden der Kleinen Kommission nichts zu einer Verbesserung der Medizinerausbildung beitragen. Sie beeinflussen die konkreten Bedingungen der Ausbildung nicht. Der ASG-Vorschlag nennt allerdings Voraussetzungen, die geeignet wären, *in den Hochschulen* erheblich günstigere Voraussetzungen für Studienreform zu schaffen: er beschreibt Maßnahmen, mit denen der Hochschulzugang soweit gedrosselt werden kann und soll, daß jährlich nicht mehr als der von ihr errechnete Ersatzbedarf von 4.500 Ärzten pro Jahr die Hochschulen verläßt. Mit anderen Worten: vorgeschlagen wird eine Verschärfung des Numerus clausus und eine Verstärkung der Selektionsfunktion der Hochschulprüfungen. Damit muß die Frage des Ärztebedarfs einer genaueren Prüfung unterzogen werden. Auf die Problematik, die sich aus Artikel 12, Abs. 1, Grundgesetz ergibt, kann hier nicht eingegangen werden. Die ASG-Denkschrift vertritt hier (S.46ff.) im übrigen die neue Auffassung, daß Einschränkungen der freien Wahlmöglichkeit des Berufs und der Ausbildungsstätte unter bestimmten Bedingungen durchaus mit der bisherigen Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts in Einklang zu bringen seien.

Eine objektive Bestimmung des Bedarfs an Ärzten ist unmöglich. In einem normativen Entscheidungsprozeß könnte allerdings festgelegt werden, wieviel Prozent des Bruttosozialproduktes für ärztliche Leistungen aufgewendet werden sollten. (Eingehendere Überlegungen zu diesem Problem finden sich in der WIdO-Studie, S.69ff.) Für eine solche Entscheidung gibt es in unserem Gesundheitssystem allerdings keine Grundlage. Damit reduziert sich die Diskussion über die Zahl der Studienanfänger auf die Frage, unter welchen Umständen und in welchen Bereichen des Gesundheitssystems die derzeit und in Zukunft produzierten Ärzte Arbeitsplätze finden können. Bei einem Zuwachs bis zum Jahre 2000 von nahezu 100 %, d.h. ca. 130.000 Ärzten, spielt die Tatsache, daß es derzeit an Krankenhäusern, in der Verwaltung und Forschung sowie im werksärztlichen Dienst noch einige tausend besetzbare Stellen gibt, nur eine untergeordnete Rolle. Auch die Vorstellung, die derzeit ca.

10.000 in der BRD und West-Berlin tätigen ausländischen Gastärzte (*Gehb*) könnten ersetzt werden, hätte keinen *wesentlichen* Einfluß auf die Beschäftigungsmöglichkeiten. Die WIdO-Studie (S.52ff.) schätzt, daß etwa 12.400 Ärzte zusätzlich Arbeitsmöglichkeiten in Forschung, Verwaltung und sonstiger abhängiger Tätigkeit einschließlich der werksärztlichen Dienste finden könnten. Für weitere 9.700 sieht sie Möglichkeiten hauptberuflicher Tätigkeit im Krankenhaus, was einer Erhöhung gegenüber dem Ist von ca. 20 % entsprechen würde. Die übrig bleibenden ca. 116.600 zusätzlichen Ärzte stünden für die ambulante Versorgung (in freier Praxis!?) zur Verfügung. Das bedeutet hier eine Zunahme von etwa 200 %, eine Verdreifachung von jetzt etwa 60.000 auf ca. 170.000. Wird davon ausgegangen, daß die Bevölkerung bis zum Jahre 2000 in etwa konstant bleibt — nach einer Prognose des Statistischen Bundesamtes aus dem Jahre 1972 wird sie bis zum Jahre 2000 um mindestens vier Prozent sinken (nach *McKinsey*, S.10) —, die Struktur des Gesundheitssystems im Prinzip unverändert bleibt und die Ausgaben für das Gesundheitswesen (insbesondere die Krankenversicherungsbeiträge) ebenfalls einen konstanten Anteil des Bruttosozialprodukts ausmachen, folgt, daß das Einkommen der niedergelassenen Ärzte sich etwa auf ein Drittel reduziert.

Die viel wesentlichere Frage allerdings, ob gleichzeitig eine Verbesserung der gesundheitlichen Versorgung der Bevölkerung erreicht werden kann, bleibt damit aber unbeantwortet. Unbestritten ist, daß erhebliche Versorgungsmängel bestehen in Stadtrandbezirken, in den kleinen Gemeinden, im öffentlichen Gesundheitsdienst, im werksärztlichen Dienst, in chirurgischen Fachabteilungen, in der Psychiatrie, aber auch in akutmedizinischen Krankenhausabteilungen, in denen Nacht- und Wochenenddienste nicht ausreichend organisiert werden können (*BdWi-Studie*). Von einer generellen Zunahme an Ärzten ist keine automatische Lösung der Probleme zu erwarten. Das weist die bisherige Entwicklung aus. Alle genannten Versorgungsmangelgebiete sind seit 20 Jahren bekannt und unverändert kritisch, obwohl von 1960 bis 1978 die Zahl der niedergelassenen Ärzte um ca. 24 % auf 56.000, die Zahl der Krankenhausärzte um ca. 70 % auf 63.000 und die Zahl der Ärzte in Forschung, Verwaltung und sonstiger abhängiger Tätigkeit um ca. 35 % auf 10.200 gestiegen ist — bei einer Bevölkerungszunahme von nur 11 % (*Gehb*).

7 Thesen für den Neubeginn einer Diskussion um die Studienreform in der Medizin

1. Die wortreich beklagte *mangelnde Praxisnähe* des Studiums kann nur korrigiert werden, wenn a) ein erheblicher, dem Anstieg der Studentenzahlen entsprechender Stellenzuwachs erreicht werden kann und b) die *Jahrgangsstärken in den klinischen Studienabschnitten nicht größer sind*

als 100 - 150 Studenten pro Universitätsklinikum. Daraus folgt, daß — ähnlich wie vor Jahren für Münster ein zweites Klinikum in Essen und für Heidelberg ein zweites Klinikum in Mannheim — klinische Ausbildungsstätten in vorhandenen Krankenhäusern der Maximalversorgung neu geschaffen werden müssen. Ohne diese Voraussetzungen kann bei gleichbleibenden Studentenzahlen keine intensivere praktische Ausbildung betrieben werden.

2. Aus dem Dilemma *'theoretischer Überfrachtung'* des Studiums und der einseitigen Ausrichtung des Studierverhaltens auf das Einpauken von zusammenhanglosem Faktenwissen führt nur ein radikaler Weg: drastische Reduzierung der ca. 40 Prüfungsfächer. Im Zusammenhang mit Forderung 6 muß die Diskussion darüber eröffnet werden, ob Spezialfächer wie Rechtsmedizin, Hygiene, Zahnheilkunde, HNO-Heilkunde, Augenheilkunde, Orthopädie, Urologie, Radiologie, aber auch Physik, Chemie und Biologie *als eigenständige Lehr- und Prüfungsfächer* erhalten bleiben müssen. Dieser — bewußt provokativ — formulierte Vorschlag ist Folge der Erkenntnis, daß die bisherige, schon über Jahre dauernde Diskussion über eine Beschränkung der Stoffülle keinerlei Ergebnisse gebracht hat. Dafür sind die Gegenstandskataloge für die ärztlichen Prüfungen ein gewichtiges Dokument. Die Herausnahme ganzer Fächer aus dem Pflichtkatalog soll Freiräume schaffen für die Einführung einer Beschäftigung mit — frei gewählten — Themenkomplexen, die eigenständig zur Einübung wissenschaftlicher Problemlösungsstrategien unter Aufzeigen der Grenzen heutigen medizinischen Wissens erarbeitet werden müßten. Kurz gesagt, eine Promotions-, Diplom- oder *Staatsexamensarbeit*, mit der der Kandidat nachweisen soll, daß er in er Lage ist, ein Problem selbständig und kritisch aufzuarbeiten und darzustellen, *soll zur Pflicht gemacht werden*. Darüberhinaus könnte daran gedacht werden, statt der zahlreichen wegfallenden Pflichtfächer ein oder zwei Wahlfächer als Vertiefungsfächer einzuführen.

3. Die *Verantwortlichkeit der Dozenten* für ihre Lehre muß wieder hergestellt werden. Die Betreuung von überschaubaren Gruppen — je nach Veranstaltungsart 3 bis maximal 50 Studenten — in einem Fachgebiet muß mindestens über ein Semester durch ein und dieselbe Lehrperson erfolgen. Ein Dialog, ein sich gegenseitig im Hinblick auf das zu erreichende Ziel In-die-Pflicht-nehmen, eine Rückmeldung über den Unterrichtserfolg ist nicht denkbar bei dem derzeit von Woche zu Woche geübten Wechsel der Lehrpersonen in Praktika und Vorlesungen.

4. Der *Unterrichtserfolg in Praktika und Kursen* darf *nicht* mit M.c.-Klausuren geprüft werden *(Schagen 2)*. Soll eine stärkere Hinwendung der Studenten zum Erlernen und Einüben der für ärztliche Arbeit notwendigen Fertigkeiten und Fähigkeiten erreicht werden, so muß dies auch entsprechenden Niederschlag in den Verfahren zur Lernzielkontrol-

le finden. Da realistischerweise nicht von einer generellen Abschaffung der M.c.-Prüfungen in den Staatsexamina ausgegangen werden kann, die Prüfungstechnik aber offenbar besonders geübt werden muß, sollten hier freiwillige Klausuren in den Vorlesungen angeboten werden.

5. Am Ende einer durchgehenden praktischen Ausbildungsphase (derzeitiges *Praktisches Jahr*) darf *keine M.c.-Prüfung* stehen *(Schagen, Faber, Marsen)*. Eine solche Prüfung erfordert besondere Vorbereitungszeit, die derzeit zu Lasten der Zeit für die praktische Ausbildung gehen muß. Als Erfolgskontrolle im Anschluß an eine praktische Ausbildungsphase muß eine ausschließlich mündlich-praktische Prüfung treten.

Unerläßlich ist eine ausreichende Regelung der finanziellen Probleme der Studenten. Solange das Praktische Ausbildungsjahr Bestandteil der Hochschulausbildung ist und damit unter die BAFÖG-Regelungen fällt, muß sichergestellt werden, daß die *Förderungssätze kostendeckend* sind. Der jetzige Zustand, in dem ein großer Teil der Studenten auf ein Einkommen aus zusätzlicher Arbeit (Nachtwachen etc.) angewiesen ist, führt dazu, daß die Anwesenheitszeiten der Studenten während der an sich ganztägigen Ausbildung soweit wie möglich eingeschränkt werden.

6. Seit Jahrzehnten verlassen Ärzte die Hochschulen, die noch nicht in der Lage sind, selbständig und alleine in eigener Praxis tätig zu werden. Die Ärzte selbst haben dem bisher Rechnung getragen, indem sie im Durchschnitt vor der Niederlassung in eigener Praxis etwa acht Jahre im Krankenhaus oder sonstigen Einrichtungen des Gesundheitswesens verbracht haben *(van den Bussche)*. Die jetzige Regelung mit der Erteilung der Erlaubnis, alle ärztlichen Aufgaben mit der Approbation am Ende der Hochschulausbildung uneingeschränkt ausüben zu dürfen, führt dazu, daß nicht ausreichend erlernte Techniken unkontrolliert angewandt werden (z.B. Krebsvorsorgeuntersuchungen bei Frauen von Chirurgen, die als praktische Ärzte niedergelassen sind). Zu fordern ist deshalb eine kontrollierte *Pflichtweiterbildung im Anschluß an die Hochschulausbildung*, die erst zur selbständigen Tätigkeit in den Fachdisziplinen befähigt.

7. Reformen im Ausbildungsbereich können nur in der Orientierung auf das Berufsfeld erfolgen. Für das Berufsfeld Gesundheitswesen gilt, daß hier ebenfalls Konsequenzen gezogen werden. Diese müssen dahin gehen, daß eine isolierte ärztliche Tätigkeit in der Einzelpraxis in Zukunft nur im Ausnahmefall, etwa in sehr dünn besiedelten Gebieten hingenommen werden darf. Die *ambulante Versorgung* muß in der Regel *durch Gruppenpraxen, Sozialstationen oder Ambulatorien*, die eine Kooperation verschiedener ärztlicher Spezialisten untereinander und mit anderen Gesundheits- und Sozialberufen sichern, erfolgen.

Literaturverzeichnis

Albrecht, Mathias, Weinrich, Gregor, Stellungnahme zur 'Ärzteschwemme'. Jahrbuch für kritische Medizin - Bd. 3. Berlin: Argument-Verlag. 1978: 8-13

ASG-Denkschrift, Die Ausbildung der Ärzte - Auswirkungen der Zulassungszahlen zum Medizinstudium und Anforderungen an die Approbationsordnung für Ärzte. Denkschrift des Bundesvorstandes der Arbeitsgemeinschaft der Sozialdemokraten im Gesundheitswesen (ASG), Bonn 1979, Typoskript, 73 S. und 2 S. Anhang. - Auszüge und inhaltliche Wiedergabe in der Frankfurter Rundschau vom 16.12.78, der Beratungen auf dem 16. Bundeskongreß der ASG in Dortmund vom 4.-6. Mai 1979 im Deutschen Ärzteblatt 76 (1979): 1355-1358

Bachmann, Walter, Reformatio in peius - was nun? Ärzteblatt Baden-Württemberg, Heft 6, 1978: 436-440

BdWi-Studie, Bund demokratischer Wissenschaftler e.V., Wissenschaftler-Bedarfsplan des BdWi 1978-1980. Marburg/Lahn 1977

Beske, Fritz, Rüschmann, Hans R., Klarheit über künftige Arztzahlen. Deutsches Ärzteblatt 75 (1978): 1197-1202

Brenner, G., Schwartz, F.W., Der Bedarf an Ärzten in der Kassenärztlichen Versorgung 1978 bis 1990. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland, Köln 1978

Bussche, Rik van den, Ärztliche Berufsverläufe: Allgemeinpraktiker und Primärärzte. Bericht über eine empirische Untersuchung. Vortrag im Berliner Colloquium Strukturforschung im Gesundheitswesen am 30.6.1978

CDU/CSU-Antrag zur Durchführung des Praktischen Jahres. Drucksache 8/697 des Deutschen Bundestages. - Stenographisches Protokoll. 26. Sitzung des Ausschusses für Jugend, Familie und Gesundheit des Deutschen Bundestages am 6. März 1978

CDU-Gesetzentwurf, Entwurf eines Gesetzes zur Änderung der Bundesärzteordnung der ... Fraktion der CDU/CSU. Drucksache 8/2329 vom 29.11.78 des Deutschen Bundestages

Deutscher Ärztetag 1979, 82. Deutscher Ärztetag: Klare Mehrheitsbeschlüsse zur ärztlichen Ausbildung, Deutsches Ärzteblatt 76 (1979): 1479-1490

EG-Kommission, Kommission der Europäischen Gemeinschaften - Beratender Ausschuß für die ärztliche Ausbildung, Bericht über die allgemeinen Tendenzen in der medizinischen Grundausbildung, durch den Ausschuß auf seiner Sitzung vom 13. und 14. Juni 1978 angenommen. Drucksache III/D/32/1/-78-De, Brüssel, den 14. Juni 1978

Ferber, Christian von, Erwartungen der Ärzte - Erwartungen der Gesellschaft. Deutsches Ärzteblatt 76 (1979): 171-173

Gehb, Klaus, Die ärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland, Ergebnisse der Ärztestatistik zum 1. Januar 1978. Deutsches Ärzteblatt 75 (1978): 1321-1332

Hoppe, Jörg-D., Neue Konzeption für das Medizinstudium. Deutsches Ärzteblatt 76 (1979): 95-96

Hubbard, John P., Erfolgsmessung der medizinischen Ausbildung, Bern-Stuttgart-Wien 1974

McKinsey, Der Bundesminister für Bildung und Wissenschaft (Hrsg.), Ausbildungsbedarf für Mediziner bis zum Jahre 2000, Bonn 1974

Kleine Kommission/Protokoll, Bundesminister für Jugend, Familie und Gesundheit 315-4331-4/20, Kurzniederschrift über die 2. Sitzung der 'Kleinen Kommission zu Fragen der ärztlichen Ausbildung und der künftigen Entwicklung im Bereich des ärztlichen Berufsstandes' vom 27. März 1979

Konzertierte Aktion zum Thema Ärzte, Übereinstimmendes Beratungsergebnis der an der konzertierten Aktion im Gesundheitswesen Beteiligten auf ihrer Sitzung am 10.10.78, zitiert nach: Mitteilungen der Berliner Krankenhausgesellschaft e.V., Nr. 215/78 vom 6.11.1978, Anlage 2

Kultusministerkonferenz (Hrsg.), Dokumentation über die bisherige Testentwicklung in den medizinischen Fächern. Bonn 1978

Lüth, Paul, Lehren und Lernen in der Medizin. Stuttgart 1971

Marsen, Gisela, Ein weiterer Schritt zur Reglementierung des Medizinstudiums - Die zweite Novellierung der ärztlichen Approbationsordnung. Jahrbuch für kritische Medizin, Bd. 3, Berlin: Argument-Verlag 1978: 31-35

Marsen, Gisela, Nemitz, Barbara, Schagen, Udo, Das Praktische Studienjahr - Beispiel einer gescheiterten Reform in der ökonomischen Krise. Jahrbuch für kritische Medizin - Bd. 2, Berlin 1977: 81-93

Med-Intern, Informationen für Ärzte Nr. 35 vom 10.6.1979 (Hrsg. Pressestelle der deutschen Ärzteschaft, Köln). 'Kleine Kommission' zur Reform der Arztausbildung.

Noack, Horst, Zur Reform der medizinischen Ausbildung in der Schweiz - Bericht für die Fachkonferenz 'Aus-, Fort- und Weiterbildung der Berufe des Gesundheitswesens in der Bundesrepublik Deutschland unter Berücksichtigung der Entwicklungstendenzen in der gesundheitlichen Versorgung - Bestandsaufnahme und internationaler Vergleich' in Bremen, 1.-3. März 1979, Typoskript, 7 S. und 3 Abb., Institut für Ausbildungs- und Examensforschung, Medizinische Fakultät Bern 1979

Pfeiffer, Jürgen, Vermittlung der grundlegenden Kenntnisse und Fertigkeiten. Deutsches Ärzteblatt 76 (1979): 96-98

Präsidiumssitzung des Deutschen Ärztetags im Dezember 1978. Deutsches Ärzteblatt 76 (1979): 1-4

Rosenberg, Peter, Zum Bedarf und zum voraussichtlichen Angebot an Ärzten, Zahnärzten und Apothekern in der Bundesrepublik Deutschland - Sichtung und Beurteilung vorliegender Untersuchungen. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Typoskript, 31 S. und 4 Anlagen. Berlin 1978

Schagen, Udo, (1), Gesellschaftliche Zielsetzungen ärztlicher Ausbildung, Das Argument 18 (1976): 211-227

Schagen, Udo, (2), Erkenntnisse - aber nicht für die ärztliche Fortbildung, Deutsches Ärzteblatt 73 (1976): 2976-2978

Schagen, Udo, Faber, Ulrike, Marsen, Gisela, Die Lehrkrankenhäuser sind überfordert. Deutsches Ärzteblatt 72 (1975): 1433-1437

Schleicher, Marilene, Erfahrungen mit der Approbationsordnung. Deutsches Ärzteblatt 76 (1979): 1028-1034

Weissauer, Walter, Kritik der Ausbildungsdefinitionen aus juristischer Sicht. Deutsches Ärzteblatt 76 (1979): 98-100

WIdO-Studie, Lefelmann, Gerd, Geissler, Ullrich, Das Ärzteangebot bis zum Jahr 2000 - Analyse, Bewertungsgesichtspunkte, Maßnahmen. Schriftenreihe des Wissenschaftlichen Instituts der Ortskrankenkasse, Band 2, Bonn 1978

Wissenschaftsrat 1. Empfehlungen zur Struktur und zum Ausbau der medizinischen Forschungs- und Ausbildungsstätten. Köln 1968

Wissenschaftsrat 2. Empfehlungen zu Aufgaben, Organisation und Ausbau der medizinischen Forschungs- und Ausbildungsstätten. Köln 1976 (S.21/22)

Wissenschaftsrat 3. Empfehlungen zum achten Rahmenplan für den Hochschulbau 1979, Bd. 1, Köln 1978

Wulff, Erich, Der Arzt und das Geld - Der Einfluß von Bezahlungssystemen auf die Arzt-Patient-Beziehung. Das Argument 13 (1971): 955-970 (auch als Argument Studienheft 11)