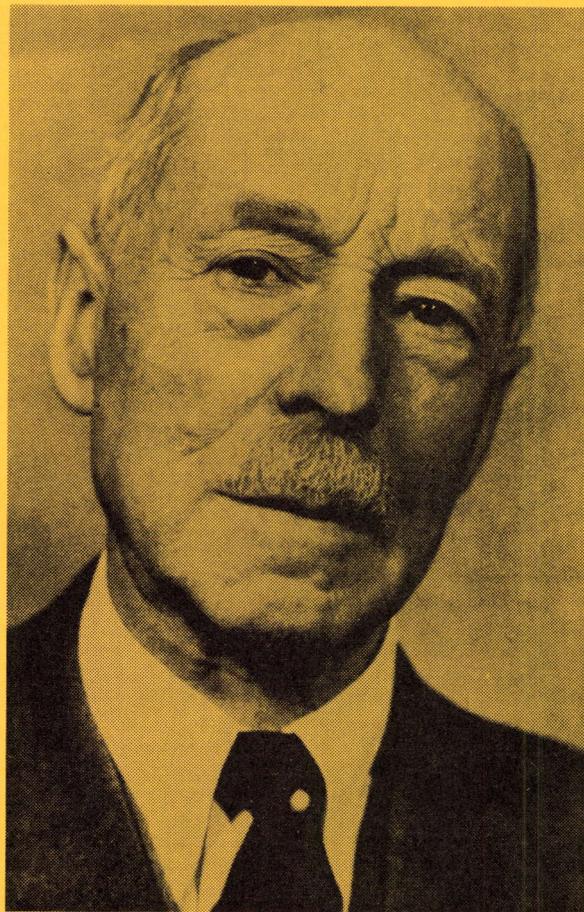


MEDIZINISCHE AUSBILDUNG

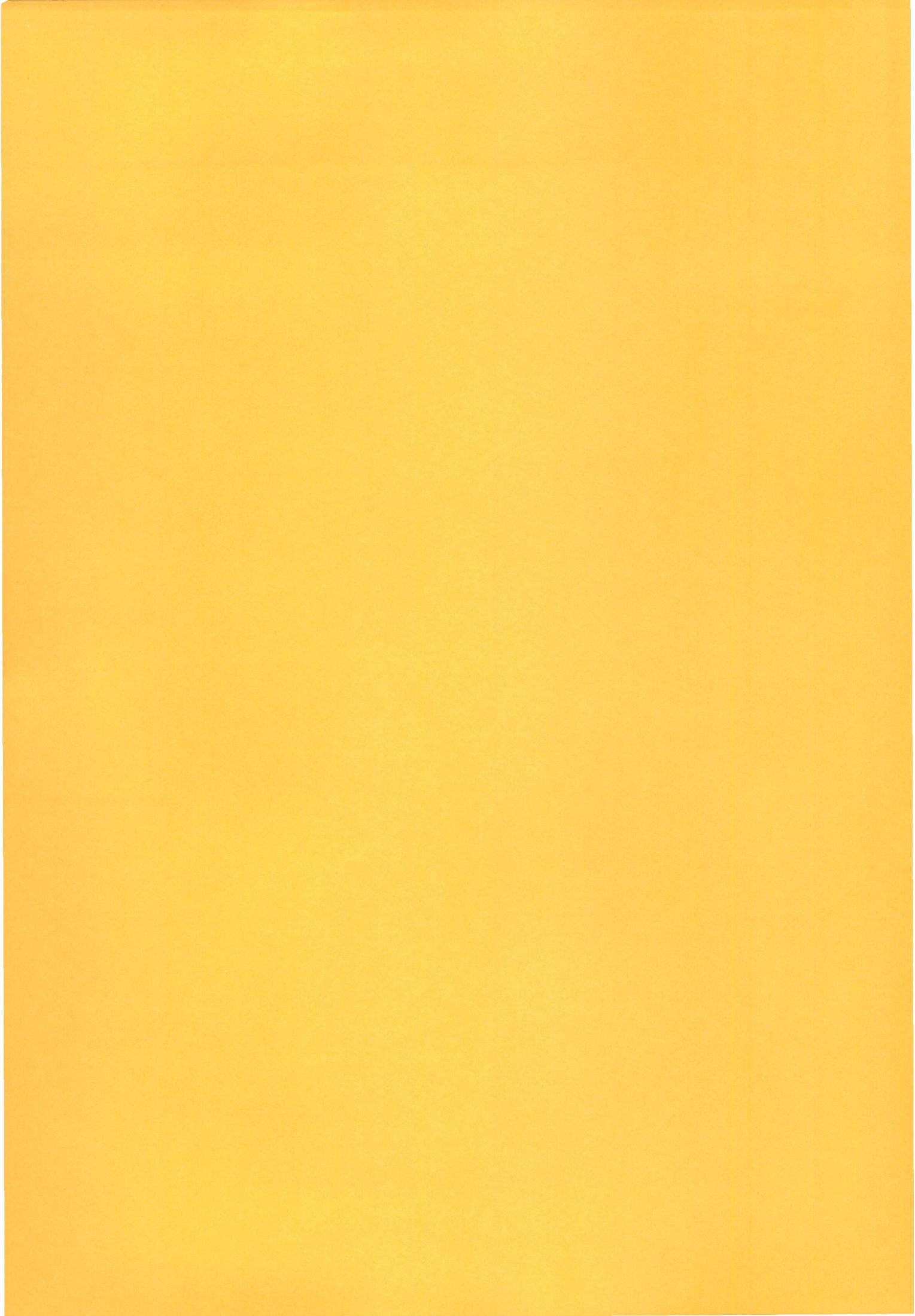


Forum zur Erforschung der ärztlichen Aus-, Weiter- und Fortbildung

Mitteilungsblatt der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung
(Deutsche Sektion der Association for Medical Education in Europe)

10/2

Oktober 93



MEDIZINISCHE AUSBILDUNG

INHALT

Seite

Herausgeber und Schriftleiter

Prof. Dr. D. Habeck
Von Eschmarchstr. 56

D 4400 Münster i. W.

Redaktion

Prof. Dr. K. Hinrichsen, Bochum
Dr. R. Lohölter, Frankfurt
Prof. Dr. E. Renschler, Bonn
Prof. Dr. K. Schimmelpfennig, Berlin
Prof. Dr. Toellner, Münster

Wissenschaftlicher Beirat

Prof. Dr. F. Anschütz, Darmstadt
Prof. Dr. E. Doppelfeld, Köln
Prof. Dr. F. Eitel, München
Prof. Dr. W. Hardegg, Heidelberg
Prof. Dr. H. Heimpel, Ulm
Dr. J. D. Hoppe, Düren
Prof. Dr. J. F. d'Ivernois, Paris
Prof. Dr. F. H. Kemper, Münster
Dr. M. Lischka, Wien
Prof. Dr. H. Heimpel, Ulm
Prof. Dr. J. Moll, Rotterdam
Prof. Dr. H. Pauli, Bern
Dr. A.J.J.A. Scherpier, Maastrich
Prof. Dr. G. Ström, Uppsala
Prof. Dr. W. Thysarowski, Warschau
Prof. Dr. H. J. Walton, Edinburgh

D. Habeck: VORWORT

F. Eitel: Die Studienreform ist tot, es lebe die Studienreform 114

F. Eitel: Positionspapier zur Reform der medizinischen Ausbildung
Das Netzwerk (Fassung vom 7. Juni 1993) 123

U. Schagen: Die Arbeit der Sachverständigengruppe zu Fragen der
Neuordnung des Medizinstudiums beim Bundesminister für Gesundheit 139

J. Grifka: Stellenwert der Lehre in der Medizinerbildung 143

F. Ficker und E. Wollenhaupt: Studentische Balintseminare
in der Vorklinik 160

R. Busse und Ch. Schmidt: Bericht: Fifth Ottawa
International Conference on Assessment
of Clinical Competence in Dundee 1992 171

D. Habeck: Ergänzung zum Beitrag "Qualität der Lehre der
ärztlichen Ausbildung" in Heft 10/1 S. 2 f. 179

BUCHBESPRECHUNG:

A. Nauwerth: "Anamnese und klinische Untersuchung" von A. Lange 181

BUCHANKÜNDIGUNG:

D. Habeck, U. Schagen, G. Wagner: Reform der Ärztausbildung 183

BILD(UND) UND MEDIZIN

L. Pätzold und G. Wagner: Ein Newton in der
Forschung, ein Goethe in der Lehre
- Robert Rössle (1876-1956) zum Gedenken und
Nachdenken für die ärztliche Ausbildung 184

R. Rössle: Die erzieherische Bedeutung der Pathologie
für den künftigen Arzt 191

"Medizinische Ausbildung" erscheint in zwangloser Reihenfolge. Manuskripte sind in zweifacher Ausfertigung abdruckfertig in 1 1/2zeiligem Abstand doppelspaltig mit einer Zeilenlänge von je 8 cm an die Schriftleitung einzusenden, einschließlich einer Zusammenfassung sowie einer englischen Übersetzung des Titels und der Zusammenfassung. Für den Verlust eingesandter Manuskripte wird keine Haftung übernommen. - Alle Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck und jegliche Art von Vervielfältigung (auch auszugsweise) ist nur mit schriftlicher Genehmigung und ausführlicher Quellenangabe zulässig. Mit Verfasseramen veröffentlichte Beiträge decken sich nicht unbedingt mit der Meinung der Redaktion. Preis pro Heft 6 DM. Mitglieder der Gesellschaft erhalten Medizinische Ausbildung kostenfrei. Postgirokonto: Prof. Dr. D. Habeck - Sonderkonto Medizinausbildung - Münster, Konto-Nr. 256825-464, Postgiroamt Dortmund (Blz. 440100-46).

Vorwort

Mit dem vorliegenden Heft wird ein bisheriges - unbeabsichtigtes - Prinzip durchbrochen. Während in der Vergangenheit im jährlichen Wechsel jeweils zweimal und einmal ein Heft unserer Zeitschrift erschienen war, werden es nunmehr im 10. Jahrgang erneut zwei Hefte. Ein Grund dafür ist die inzwischen eingegangene Anzahl von Beiträgen, ein anderer die Aktualität einiger Artikel, die einer Verschiebung auf das nächste Jahr entgegen stand.

Im einzelnen trifft das für das vom Netzwerk erarbeitete Positionspapier zur Reform der medizinischen Ausbildung zu, dessen Hintergrund der Netzwerk-Initiator, Herr Prof. Dr. Eitel, zuvor beschreibt. Sodann berichtet Herr Dr. Schagen von den Arbeitsergebnissen der Sachverständigengruppe zu Fragen des Medizinstudiums beim Bundesgesundheitsminister. In den Ausführungen vom Herrn Privatdozenten Dr. Grifka zum Stellenwert der Lehre in der Medizinerbildung findet sich unter anderem auch ein umfassender Überblick über die Entwicklung der gesetzlichen Vorgaben für das Medizinstudium. Die Etablierung der vorklinischen Ausbildung in Dresden wurde als Chance für die Einführung von studentischen Balintseminaren genutzt; Herr Dr. Ficker und Frau Dr. Wollenhaupt schildern die ersten dabei gewonnenen Erfahrungen. Es folgt ein Bericht der Herren Dr. Busse und Schmidt über die 5. Ottawa Conference on Clinical Assessment, die 1992 mit der Jahreskonferenz der Association for Medical Education in Europe (AMEE) kombiniert war; von besonderem Interesse war dabei für mich die ausführliche Befassung mit "Standardized Patients", nachdem wir in Münster seit 1982 Simulationspatienten einsetzen, werden deren Vorteile hierzulande bisher nur ungenügend genutzt. Zum eigenen Aufsatz über "Qualität der Lehre" im letzten Heft folgt eine überarbeitete Fassung der Tabelle 1, wie ich sie in übersetzter Form während der letzten AMEE-Konferenz im September d.J. in Krakau als Poster präsentiert hatte. Weiterhin verdanken wir Frau Dr. Nauerth eine Besprechung des Buches: "Anamnese und klinische Untersuchung" von A. Lange.

Der historische Rückblick ist in diesem Heft dem Pathologen Robert Rössle gewidmet. Einer Würdigung seiner Persönlichkeit und seines Lebenswerkes durch die Herren Dres. Pätzold und Wagner folgt der Abdruck seiner lesenswerten Festrede anlässlich der Eröffnung des neuen Pathologischen Instituts 1913 in Jena.

Für die Fertigstellung auch dieses Heftes mussten von den Autoren die Beiträge in abdruckfertiger Form erbeten werden, was - abgesehen von den Titeln und Anschriften - wiederum zu uneinheitlichen Schriftarten und Formatierungen führte. Diese Mängel bitten wir zu entschuldigen. Schließlich gilt unser Dank allen Autoren und Helfern bei der Anfertigung dieses Heftes.

Im Namen der Redaktion

Dietrich Habeck

Die Studienreform ist tot, es lebe die Studienreform

von F. Eitel, München

ZUSAMMENFASSUNG

Der vorliegende Artikel beschreibt den Hintergrund, vor dem das in diesem Heft abgedruckte Positionspapier des Netzwerks zur Studienreform zu sehen ist. Die Quintessenz ist, daß empirische Daten gewonnen werden sollten aus Unterrichtsdurchführung und Lernerfolgen, um empirisch begründet bei der Gestaltung von Reformmaßnahmen vorgehen zu können. Die Entwicklung einer Evaluationskultur erscheint in diesem Zusammenhang als Mittel, die Restautonomie der Fakultäten in Sachen Lehre zu wahren. Die intendierte Evaluationskultur besteht vornehmlich darin, Maßnahmen des Qualitätsmanagements mit der Lehre zu verknüpfen.

SUMMARY

This article describes the background of the "Netzwerk"-paper printed in this issue of *Medizinische Ausbildung*, and dealing with the reform of medical education in Germany. This paper has been elaborated by a network of 13 medical teachers from 11 german speaking universities.

The main point of the network paper and of this article is that evaluation has to be based on an empirical approach to the teaching process and results. The development of evaluation programs in teaching seems to be decisive for maintaining the remains of autonomy which the german universities still have in this field. The intended evaluation programme combines measures of quality management with medical education.

Wir erleben derzeit die x-te Renaissance (Tab. 1) des homo paedagogicus medicinalis: Erneut ist die Reformdiskussion in Gang gekommen (GPEP-Report [1], Robert-Bosch-Stiftung [25], WHO [34], Wissenschaftsrat [36], *Der Spiegel* [28]).

Tatsächlich fanden sich 1990 bei 20 deutschen medizinischen Fakultäten Reformaktivitäten [6, 12], 1993 sind es schon 29 [29]. Die 8. Novellierung der Ärztlichen Approbationsordnung (ÄAppO) steht unmittelbar bevor.

Es scheint sich auch ein Konsens über die notwendigen Maßnahmen herauszubilden: In ihren Analysen und Empfehlungen zeigen vorhandene Konzepte (Murrhardter Kreis[25], Leitlinien des Wissenschaftsrates [36], Empfehlungen der Sachverständigenkommission beim Bundesminister für Gesundheit) eine hohe Konvergenz, "so daß heute schon von einer Übereinstimmung in grundlegenden Fragen gesprochen werden kann [35]".

Die geschilderte Situation gibt zu der Hoffnung Anlaß, daß die neugeborene Studienreform wachse und gedeihe. Ist diese Hoffnung begründet? Zweifel mögen aufkommen, wenn man sich vergegenwärtigt, daß in der Vergangenheit viele

Tabelle 1: Liste der Ansätze zur Studienreform*

Konzepte und Programme für Studienreformen in der Medizin

Hermann Boerhaave	1715	P.F. Matthiessen	1988
De comparando certo in physicis Leiden: van der Aa		Das Medizinstudium an der Universität Witten/Herdecke: Versuch einer Neugestaltung der ärztlichen Ausbildung In: Mohr J, Schubert CH (hrsg.), Arzt 2000 Berlin: Springer	
Theodor Billroth	1876	Hans G. Pauli	1988
Über das Lehren und Lernen der medizinischen Wissenschaften an den Universitäten der Deutschen Nation nebst allgemeinen Bemerkungen über Universitäten Wien: Carl Gerold's Sohn		Erfahrungen mit der Studienreform an der Medizinischen Fakultät Bern: Wie geht es weiter? Meducs 1 (3):52-59	
Heinrich von Ziemssen	1879	Arthur Kaufman et al.	1989
Über die Aufgaben des klinischen Unterrichts und der klinischen Institute Dtsch Arch Klin Med 23:1-22		The New Mexico Experiment: Educational Innovation and Institutional Change Acad Med 64:285-294	
Abraham Flexner	1910	Dietrich Habeck	1989
Medical Education in the United States and Canada: A Report to the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching Bulletin No. 4, Boston, Mass: Updike		Erster Entwurf für ein Medizinstudium mit fünffährigem Curriculum und 5500 Unterrichtsstunden Med Ausbildung 6:37-45	
Willy Hellpach	1919	Robert-Bosch-Stiftung	1989
Die Neugestaltung des medizinischen Unterrichts Berlin: Springer		Das Arztbild der Zukunft Gerlingen: Bleicher	
Harry E. Sigerist	1941	Reinhard Pabst	1990
Trends in Medical Education A Program for a New Medical School Bull Hist med 9:177-198		Was wurde aus den Reformideen? Dtsch Ärztebl 37 B:1905-1909	
Th. v. Uexküll	1968	WHO: Changing Medical Education An Agenda for Action Typoscript, Genf: Eigenverlag	1991
Probleme des Medizinunterrichts München: Urban + Schwarzenberg		Wissenschaftsrat	1992
Paul Lüth	1971	Leitlinien für Reform des Medizinstudiums Typoscript, Bremen: Eigenverlag	
Lehren und Lernen in der Medizin Stuttgart: Thieme			
Victor R. Neufeld, Howard S. Barrows	1971		
The "McMaster Philosophy": An Approach to Medical Education J. Med. Education 49 (11):1040-50			
Robert M. Rippey	1981		
The Evaluation of Teaching in Medical Schools New York: Springer			

*ohne Anspruch auf Vollständigkeit oder
Prioritäten

Reformansätze wirkungslos versandet sind [9, 14, 18, 22, 33]. Die nicht abreißen Klagen über die schlechte Lehrqualität an den Hochschulen einerseits und die unablässigen Bemühungen jeder einzelnen Hochschuldozentengeneration um die Verbesserung der Lehre andererseits, ohne daß die Klagen verschwänden, also die offensichtliche Vergeblichkeit der Reformansätze [21, 22], nähren die Sorge, daß all unsere momentanen Bemühungen um die Verbesserung der Lehrqualität und all der gute Wille wiederum vergeblich sein könnten. Die Morbidität der bisherigen Reformbemühungen veranlaßt zu 3 Fragen:

1. Warum konnten die vielversprechenden, früheren Konzepte (Tabelle 1) nicht in die Unterrichtspraxis umgesetzt werden? Müssen auch die vorhandenen neuen (sind es nicht die guten alten?) Konzepte immer wieder gebetsmühlenartig hergeleiert werden, um die Legitimation für die Umsetzung in die Praxis zu erhalten?
2. Ist der Nutzen der 7. Novelle der Ärztlichen Approbationsordnung (ÄAppO) überhaupt schon festgestellt [26]? Warum soll die 8. Novelle der ÄAppO noch in dieser Legislaturperiode auf den Weg gebracht werden, obgleich die 7. Novelle noch nicht einmal vollständig in die Unterrichtspraxis umgesetzt ist?
3. Warum legitimieren sich die jetzigen Reformansätze aus dem Versagen vergangener Reformen, indem sie sich quasi als revolutionäre Neuansätze gerieren? Warum werden früher formulierte Konzepte entweder vergessen oder unter dem Siegel des Neuen kopiert?

Antwort auf Frage 1, warum immer wieder neuer Wein in alte Schläuche gegossen werde, und Erklärung für die Morbidität vergangener Reformansätze könnte sein, daß im allgemeinen die Umsetzbarkeit der Konzepte in die Unterrichtspraxis ungeprüft vorausgesetzt wird. Darüberhinaus wird weder geplant noch geprüft, ob die entwickelten Konzepte auch andernorts als Unterrichtsprogramm eingesetzt werden können. Es wird nicht hinterfragt, was mit derartigen Konzepten im aktuellen Kontext machbar ist und was nicht. Der vom Wissenschaftsrat für Januar 1993 angekündigte Bericht zur "Umsetzung" (sic!, nicht "zur Umsetzbarkeit") seiner Leitlinien läßt auf sich warten. Einige der darin konzeptuell dargestellten Reformansätze sind für Organisationsentscheidungen und damit auch zur Steuerung von Organisationsmaßnahmen ungeeignet. Ihnen fehlt dementsprechend die Überzeugungskraft der Empirie. Derart empirisch ungeprüfte Konzepte verschwinden dann vorübergehend in den Zettelkästen der Theoretiker, um bei der nächstbesten Gelegenheit, meist von einer neuen Hochschullehrer-Generation, (wieder)erfunden oder wiederentdeckt und als Heilmittel für die Ausbildungsmisere angepriesen zu werden.

Eine Programm- und damit Organisationsentwicklung findet nicht statt. Konzepte werden als "Programm" verkauft, wo doch die Implementierung und damit die Überprüfbarkeit allenfalls auf dem Papier stattgefunden hat. Solche Konzepte sind reine Begriffsdichtung. Ein "Programm" dagegen ist eine Verfahrensvorschrift, die in die

Unterrichtspraxis umgesetzt werden kann. Unterrichtsprogramme fehlen. Dies kann dadurch bewiesen werden, daß man in die früheren Approbationsordnungen bzw. Studienordnungen (falls überhaupt vorhanden) westdeutscher Fakultäten hineinschaut: Man wird dort keine operational definierten Ausbildungsziele finden. Erst die 7. Novelle der ÄAppO enthält ein Ausbildungsziel, das allerdings alles andere als operational ist, so daß es zur Entwicklung eines Unterrichtsprogrammes kaum dienen kann. Die Operationalisierung (Formulierung in beobachtbaren Verhaltensweisen) von Lernzielen wird zudem dadurch irritiert, daß die deutsche Medizinerbildung von einem latenten Wertkonflikt gebeutelt wird: In den früheren Ausbildungskonzepten kamen die Anforderungen der Wissenschaften (Humboldt'sches Wissensideal, Wissenserwerb um seiner selbst Willen) vor denen des Berufsfeldes; jetzt ist das Pendel umgeschlagen zugunsten einer berufsqualifizierenden Ausbildung [10].

Die auf Effizienzüberlegungen beruhenden Anforderungen der Gesellschaft an das Medizinstudium, einen berufsqualifizierenden Abschluß zu gewährleisten, hat aus sachlich-pädagogischen bzw. didaktischen Gründen zur Folge, daß Unterrichtsprogramme entwickelt werden müssen. Vorhanden sind sie nicht. Daraus läßt sich folgender (in einer anderen Terminologie formulierte) Imperativ herleiten: Algorithmieren wir die vorhandenen Konzepte!

Ein wesentlicher Zugang zur Verwirklichung dieser Forderung wäre die Entwicklung einer Studienorganisation an den Fakultäten in Form der

Verabschiedung von Studienordnungen und Einrichtung bzw. Aktivierung von Studiendekanaten. Diese müßten dann den Ausgleich zwischen den Anforderungen des Berufsfeldes (Brotstudium) und den Anforderungen der wissenschaftlichen Einzeldisziplinen (Bildungsstudium) schaffen. Um Mißverständnisse zu vermeiden: Beim Brotstudium steht die hausärztlich-primärärztliche Versorgung als Lernziel im Vordergrund, nicht die Weiterbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin.

Beispiel für ein Unterrichtsprogramm ist die McMaster-Philosophie [27, 32], die auf Praxisorientierung ohne Vernachlässigung der wissenschaftlichen Ausbildung angelegt war, und auch von Anfang an die Umsetzung des Konzeptes sowie die Ausbreitung des Programmes an andere Orte betrieben hat [15]. Beispiele für die geglückte Übertragung sind unter anderem Albuquerque [16, Harvard [8] und Maastricht [27]. Da diese Programme professionell gemacht sind, lebt deren Philosophie, das problem-based learning, auch noch nach mehr als 20 Jahren [9], obgleich es nicht das allein mögliche und für alle Ausbildungsabschnitte sinnvolle Konzept [21] sowie das einzig wirksame Programm ist.

Hinsichtlich der 2. Frage, weshalb die Ausbildungsvorschriften (ÄAppO) so kurzfristig immer wieder geändert werden, läßt sich trefflich spekulieren. Tatsache ist, daß nur Wenige mit den vorhandenen Strukturen der Lehre zufrieden sind. Zweifelsfrei besteht beim Gesetzgeber die Auffassung, die 7. Novellierung der ÄAppO sei nur vorläufig. Die 8. Novelle wird deshalb als grundsätzliche Strukturreform gesehen und

geplant. Die "konvergenten" [35] Konzepte sollen nunmehr wohl nicht mehr nur postuliert, sondern auch in die Unterrichtspraxis umgesetzt werden.

Die erneute Novellierung der 7. Novelle könnte aber auch ganz andere Hintergründe haben: Mit der 8. Novelle könnte den Fakultäten letztmalig die Autonomie bei der Gestaltung der Lehre gewährt werden. Deshalb enthält auch der Entwurf der 8. Novelle, soweit er bereits vorliegt, nur einen konzeptionellen Rahmen für die Ausbildungsorganisation. Wenn die Fakultäten dann in Zukunft nicht imstande sein sollten, innerhalb der neuen Rahmenbedingungen der 8. Novelle eine qualitativ hochwertige Lehre anzubieten, wäre das Versagen der Fakultäten offensichtlich [18], und der Gesetzgeber hätte angesichts der hohen Kosten des Bildungswesens ein gutes Argument, um den Fakultäten die gewährte Autonomie durch strikte und ins Einzelne gehende Organisationsvorschriften zu nehmen, z.B. mittels einer Qualitätskontrolle der Lehre durch den Staat. Daß diese Überlegung begründet ist, zeigen die Beispiele England [93], wo die Kopplung von Hochschulleistung an Mittelzuweisung (value for money) eingeführt wurde, und Holland [24, 30], wo die Autonomie der Universitäten bereits 1985 an das Management der Qualität von Forschung und Lehre gebunden wurde. Auch in der Schweiz zeichnet sich die value-for-money-Politik ab [20].

Die Konsequenz aus dieser Situation wäre, daß die deutschen Universitäten Evaluationsinitiativen entwickeln, indem sie eine Qualitätsbeobachtung und -beurteilung der Lehre implementieren, was natürlich voraussetzt, daß in den Fakultäten evaluierbare Programme und nicht nur Konzepte

vorhanden sind. In diesem Fall wäre die Evaluation der fakultären Programme noch im Sinne einer Selbstbeobachtung eigenständig zu managen. Es bleibt bislang die begründete Frage, wie lange der Staat bei persistierender Unzufriedenheit mit den Lehrleistungen den Fakultäten noch die Verantwortung für die Organisation der Lehre läßt, ohne gesetzgeberisch einzugreifen im Sinne einer Qualitätskontrolle von außen und einer Beschneidung der Entscheidungsfreiheit der Fakultäten über die Studiengänge. Weil die Ärzteschaft versäumt hat, in den beiden anderen Bereichen der Gesundheitsversorgung, der Ergebnis- und vor allem der Prozeßqualität, adäquate und umfassende Qualitätsbeurteilungsinstrumente zu entwickeln und zu implementieren, griff der Staat mit dem Gesundheitsreformgesetz (SGB V) ein, das eine externe Qualitätskontrolle in den Krankenhäusern, z.B. durch den Medizinischen Dienst der Krankenkassen, vorsieht. Ähnliches könnte bald auch im Bereich der Strukturqualität, der Lehre, geschehen. Deshalb gilt die Parole: Entwickeln wir Evaluationsinstrumente! Es hat sich empirisch als wirkungsvoll herausgestellt [7], die Lehre im Lichte der Qualitätssicherung bzw. des Qualitätsmanagements [2, 4, 5] zu betrachten und zu organisieren.

Die Fakultäten sind ohnehin in bezug auf die Entwicklung von Evaluationsinstrumenten gefordert, da sich mehr und mehr zeigt, daß das gängige Prüfungssystem nicht valide ist. Das multiple-choice-Prüfungssystem ist zwar reliabel aber nicht valide, die mündlichen Prüfungen sind hinsichtlich ihrer testtheoretischen Güte umstritten. Deshalb wurden auch neue

Prüfungsformen entwickelt [13], deren Implementierung in unserem Sprachraum in nächster Zukunft allerdings nicht absehbar ist.

Wie oben bereits erwähnt, gilt es in gleicher Weise die Evaluationsinstrumente für die Beurteilung des Unterrichtsprozesses zu entwickeln. Hier ist die Situation noch viel schwieriger als bei der Ergebnisevaluation (Prüfungen bzw. Staatsexamina), da eine organisatorische Grundlage an den Fakultäten praktisch fehlt.

Die 3. Frage, weshalb die Lehrkultur so miserabel ist, kann dahingehend beantwortet werden, daß dem Durchschnittsdozenten empirische Daten für die Gestaltung seines Unterrichts bzw. die dafür notwendigen Organisationsentscheidungen in der Regel fehlen. Deshalb werden die althergebrachten Organisationsformen von Dozenten-Generation zu Dozenten-Generation tradiert, was übrigens nicht gerade förderlich ist für die Motivation, zu lehren. Weil eine innovative Organisationsentwicklung in der Lehre und die damit verbundene Kommunikation über Lehre zwischen den Dozenten fehlt, wird auch nicht die Motivation zur Gestaltung der Lehre verspürt, es besteht kein Anreiz von innen (z.B. in Form der Internalisierung einer bestehenden Lehrkultur bzw. eines Gestaltungswillens). Die bestehende Lehrtradition, die mittlerweile nicht mehr den Erfordernissen entspricht, wird von den Dozenten angenommen und führt notwendigerweise zu Frustrationen. Diese können nicht ausgeglichen werden durch Anreize von außen (z.B. in Form der Anerkennung von Lehrleistungen), weil hier einmal keine Tradition besteht und zum anderen auch die Evaluationsinstrumente fehlen, die eine

adäquate Beurteilung der Lehrleistungen erlauben würden. Auf der Studentenseite wirkt das bestehende Prüfungssystem mit seinen inadäquaten Testinstrumenten kontraproduktiv: Sie entwickeln ein Lernverhalten, das nur auf den Scheinerwerb, nicht aber auf die Berufsqualifikation ausgerichtet ist. Also auch die Lernkultur ist verdorben. Deshalb heißt die Parole: Führen wir ein Selbstbewertungssystem für die Unterrichtsdurchführung und ein valides Prüfungssystem für die Feststellung der Lernerfolge in die Unterrichtspraxis ein!

Wenn die Studienreform leben soll, bedarf die Unterrichtsgestaltung (Unterrichtskonzeptualisierung und -organisation) der Rückmeldung, wie der Unterricht abläuft (Prozeß-Evaluation) und welche Lernerfolge damit erzielt wurden (Ergebnis-Evaluation). Die Rückmeldung aus der Prozeß- und Ergebnis-Evaluation besteht in empirischen Daten, die zur weiteren Programmentwicklung dienen können. Dieses Feedback qualifiziert die Organisationsentscheidungen. Das Fehlen derartiger Rückkopplungsschleifen dürfte verantwortlich sein für die Kurzatmigkeit der Reformversuche. Ein Schritt zur verbesserten Lehr- und Lernkultur wäre, empirische Daten aus dem Lehr/Lernprozeß mit strukturellen Programmentwicklungen und Organisationsentscheidungen rückzukoppeln. Wenn es gelänge, eine Selbstevaluation entgegen der Widerstände der Fakultäten [3, 16, 17] zu erreichen, stünde einmal das erforderliche empirische Datenmaterial zur Verfügung, zum anderen wäre die Grundlage für die Anerkennung für die Lehrleistungen geschaffen. Auch die Vergleichbarkeit von Lehrleistungen wäre damit

erreichbar (fairer Wettbewerb). Schließlich wüßten die guten Dozenten, wie gut sie tatsächlich sind, und könnten sich in begründeter Weise höhere Ziele stecken.

Es ist nicht unwahrscheinlich, daß sich mit den Mitteln der Lehr/Lernevaluation der Teufelskreis aus mangelnder bzw. ungünstiger Lehr/Lernmotivation und fehlender Entwicklung von Lehrprogrammen durchbrechen ließe. Denn wie man an der derzeitigen Prüfungssituation und dem dadurch bedingten Lernverhalten sieht, ist Evaluation motivationswirksam.

Die Überlegungen zu den 3 Fragen zeigen, daß die Selbstevaluation der Fakultäten in der Lehre das Gebot der Stunde ist. Vor diesem Hintergrund haben sich 13 namhafte Studienreformer aus 11 deutschen Fakultäten zusammengefunden und ein Positionspapier zur Studienreform [19] erarbeitet, das in diesem Heft abgedruckt ist. Dieses Papier beschäftigt sich unter anderem mit dem Problem der Evaluation. Es ist einem peer-review-Prozeß entstanden (nach Art eines Delphi-Verfahrens) und mit 12 Stimmen bei einer Enthaltung, die nicht aus sachlichen Gründen erfolgte, uneingeschränkt akzeptiert worden. Das Netzwerk der 13 in der Hochschulreform engagierten Mediziner empfiehlt als kurz- bis mittelfristig einleitbare Maßnahmen zur Studienreform:

- die Einrichtung von Studienkommissionen, damit über Lehre gesprochen werden kann;
- die Operationalisierung von Lernzielen, damit beobachtbares Verhalten der Studenten geprüft werden kann;

- mittelfristig, d.h. innerhalb von 1 bis 2 Jahren, die Entwicklung formativer Evaluationsmaßnahmen, damit empirische Daten aus der Unterrichtsdurchführung für Organisationsentscheidungen zur Verfügung stehen.

- Diese Aufgaben könnten von Studiendekanaten gemanagt werden, die damit die Funktion von Qualitätssicherungsorganen bekämen (siehe [2, 4, 5, 7]).

Ein professionelles Management der Lehre könnte gelingen, wenn die Studiendekanate selbstentwickelte Evaluationsinstrumente den Dozenten zur Selbstevaluation zur Verfügung stellen könnten.

Mit dem geschilderten Ansatz der Selbstevaluation könnte es gelingen,

1. Lehrkonzepte zu bewerten und daraus rationale Lehrprogramme zu entwickeln,
2. ein effizientes Prüfungssystem für Unterrichtsdurchführung (Prozeß-Evaluation) und Unterrichtsergebnis (Ergebnis-Evaluation, Prüfung der Lernerfolge) zu etablieren und
3. die Lehrqualität zu einer Lehrkultur zu entwickeln (Qualitätsmanagement der Lehre). Wenn wir uns für einen empirischen Zugang (Programm-Entwicklung, Programm-Durchführung, Programm-Evaluation) zur Lehrkultur entscheiden, ist zu erwarten, daß ein dementsprechender Studienreformansatz gute Überlebenschancen hat. Damit aber stellt sich nicht die Frage, ob wir die Lehre evaluieren, sondern wie wir dies tun sollten (siehe z.B. [7, 31]). Es empfiehlt sich, die Reform als Experiment zu konzipieren. Als Grundlage des dafür erforderlichen Studienprotokolls könnte das

Positionspapier des Netzwerks [19] dienen. Damit ist evolutionäre Ausbildungsreform möglich, eine revolutionäre Neukonzipierung der Organisationsstruktur der Lehre mit all ihren Risiken und Kosten würde sich erübrigen.

LITERATUR

1. Association of American Medical Colleges (1985):
Emerging Perspectives in the General Professional Education of the Physician: Problems, Priorities and Prospects (GPEP-Report).
Washington DC
2. Berwick J.M., Godfrey A.B., Roessner J. (1991):
Caring health care: New strategies for quality improvement.
Jossey-Bass Publishers, San Francisco, Oxford
3. Bloom S.W. (1988):
Structure and Ideology in Medical Education: An Analysis of Resistance to Change.
J Health and Social Behaviour 29:294-306
4. Blumenthal D. (1991):
Reshaping Health-Care: The Quality Revolution.
Hospimedia Oct. 1991:26-27
5. Braun K., Lawrence C. (1993):
TQM I: Ohne gemeinsame Werte wird es nichts.
Harvard Business Manager 2:77-85
6. Eitel F. (1991):
Evaluation und Prüfungen.
Diskussionsbemerkung II. Workshop "Reformstudiengang Medizin"
Berlin 11.-13.01.1991
In: Neue Lern- und Lehrformen im Medizinstudium.
Inhalts-AG und Meinungsgruppe Reformstudiengang Medizin (Hrsg.) der FU Berlin, Eigenverlag, Berlin 1991
7. Eitel F., Kanz K.G., Sklarek J., Feuchtgruber G., Steiner B., Schoenheinz R.J., Schweiberer L., Holzbach R., Prenzel M., (1992):
Reorganisation des chirurgischen Curriculums.
Med. Ausbildung 9/1:2-38
8. Feletti G.I., Armstrong E. (1989):
Problem Based Education at Harvard Medical School - a Short Report on the New Pathway to General Medical Education.
Meducs 2 (2):36-39
9. Friedman C.P., de Blicke R., Greer D.S., Mennin S.P., Norman G.R., Sheps C.G., Swenson D.B., Woodward C. (1990):
Charting the winds
Academic Medicine 65:8-14
10. Gonella J.S., Hojat M., Erdmann J.B., Veloski J.J. (1993):
Epilogue: What Have We Learned, Where Do We Go From There?
Academic Medicine 68 (2), Suppl., 79-87
11. Habeck D. (1982):
The Current State of Medical Education in the FRG and some of its Problems.
Medical Education 16:345-351
12. Habeck D., Schwarz-Flesch P. (1991):
Innovationen der ärztlichen Ausbildung in der BRD.
Med. Ausbildung 8/1:39-41
13. Harden R.M., Gleeson F.A. (1979):
Assessment of clinical competence. Using an objective structured clinical examination (OSCE).
Med. Educ. 13:41-54
14. Karpen U. (1993):
Welche Universität braucht das Land?
Universitas 48 (561) 3:271-277
15. Kaufman A. (Ed) (1985):
Implementing Problem-based Learning.
New York, Springer-Verlag
16. Kaufman A., Mennin S., Waterman R., Duban S., Hansbarger C., Silverblatt H., Obenshain S.S., Kantrowitz M., Becker T., Samet J., Wiese W. (1989):
The New Mexico experiment: educational innovation and institutional change.
Acad. Med. 64:285-294
17. Mennin S.P., Kaufman A. (1989):
The Change Process and Medical Education.
Medical Teacher 11 (1):9-16

18. Mittelstraß J. (1993):
"Die Unis sind reformunfähig".
Spiegelinterview
In: Spiegel Spezial 3, Welche Uni ist die Beste, S.
134-141, Spiegelverlag, Hamburg
19. Das Netzwerk (1993):
Positionspapier zur Reform der Medizinischen
Ausbildung, Typoscript, München, 07.06.1993
Med. Ausbildung 10/2 (1993)
20. Ollenschläger G. (1993):
Schweiz: Neuer Vorstoß zur Pflichtfortbildung.
Dt. Ärztebl. 90 (7):304-305
21. Renschler H.E. (1987):
Definition der Fallmethode aus ihrer
geschichtlichen Entwicklung in den Medizin-
schulen Europas.
Schweiz. Rundschau Med. (Praxis) 76:981-996
22. Renschler H.E. (1988):
Studienreform: Zu viele Ideen aus der Mottenkiste.
Ärztliche Praxis 55:1852-1853
23. Richter R. (1990):
Evaluation der Qualität der Evaluation.
DUZ 10:23-25
24. Richter R (1991):
Verfahren der Qualitätsevaluation in der Lehre an
den niederländischen Hochschulen und erste
Erfahrungen.
Beiträge zur Hochschulforschung 2:85-112
25. Robert-Bosch-Stiftung (1989):
Das Arztbild der Zukunft.
Abschlußbericht des Murrhardter Kreises.
Beiträge zur Gesundheitsökonomie 26 (7)
Gerlingen: Bleicher
26. Schmid-Schoenbein H. (1993):
Gemeinsame Entschließung der Medizinischen
Fakultät der RWTH Aachen vom 26.04.1993
betreffend vier Ziele, an denen derzeitige und
zukünftige Vorschläge zur Reform der ärztlichen
Ausbildung zu messen sind. Typoscript
27. Schmidt H.G. (1983):
Problem-based learning: rationale and description.
Medical Education 17:11-16
28. Der Spiegel (1993):
Welche Uni ist die beste?
Spiegel Spezial 3, Hamburg: Spiegel-Verlag
29. Steiner S. (1993):
Persönliche Mitteilung.
Inauguraldissertation in Bearbeitung
30. Stoop P. (1993):
Das Urteil kommt von den Expertenkollegen - In
den Niederlanden evaluieren.
Fachkommissionen die Lehre.
Der Tagesspiegel 14638, 19
31. Stritter F.T., Hain J.D., Grimes A.D. (1975):
Clinical Teaching Reexamined.
Journal of Medical Education 50:876-882
32. Tresolini C.P., Stritter F.T., Hannum W.H.
(1990):
Problem Based Learning and Instructional
Theories.
Medizinische Ausbildung 7:75-82
33. Uexküll Th. v. (1968):
Zum Aufgabenkreis der Arbeitsgruppe "Hoch-
schuldidaktik" Untergruppe Medizin.
München: Urban + Schwarzenberg
34. WHO (1991):
Changing Medical Education - An Agenda for
Action.
WHO/Educ. 91.200, Geneva: WHO Eigenverlag
35. Wirsching M (1993):
Zitiert bei Schmid-Schoenbein (1993) [26]
36. Wissenschaftsrat (1992):
Leitlinien zur Reform des Medizinstudiums.
Brs. 814/92, Bremen, Eigenverlag

Prof. Dr. med. Florian Eitel
Chirurgische Klinik und Chirurgische
Poliklinik, Klinikum Innenstadt
Ludwig-Maximilians-Universität
Nußbaumstraße 20
80336 München

Positionspapier zur Reform der medizinischen Ausbildung

(Fassung vom 7. Juni 1993)

Das Netzwerk

Die vorliegende Ausarbeitung soll als Diskussionsbeitrag für die Reorganisation der medizinischen Ausbildung dienen. Als kleinster gemeinsamer Nenner dürfte wohl allgemein akzeptiert werden, daß die Lehre einem kontinuierlichen Optimierungsverfahren (Qualitätsmanagement) unterworfen sein sollte.

1. PROBLEMSTELLUNG

"Ausbildungsmisere"

Die Fakultäten sind nicht - wie dies gelegentlich behauptet wird - unfähig zu Reformen. Es ist zu fordern und zu erwarten, daß die Medizinischen Fakultäten flexibel und realistisch die sich wandelnden Erfordernisse der Gesundheitsversorgung wahrnehmen und dementsprechend die Ausbildung der Medizinstudenten gestalten.

Obwohl sich eine ganze Reihe von Hochschullehrern für eine Reform der Lehre in der Medizin einsetzte, hatten viele Initiativen nicht den gewünschten Erfolg. Für das Scheitern

der Reformansätze werden zahlreiche Gründe, vorwiegend äußere angeführt: hohe Studentenzahlen, mangelnde Ressourcen oder eine wirklichkeitsferne Kapazitätsverordnung. Diese Einflußfaktoren bedürfen legislativer Maßnahmen, die eine Strukturänderung ermöglichen. Die Ausbildungsmisere hat aber auch innerfakultäre Ursachen, die im Rahmen der geltenden Approbationsordnung durch organisatorische Maßnahmen innerhalb der Fachbereiche beseitigt werden müssen und können.

Dies ist zugleich die Hypothese, welche diesem Positionspapier zugrunde liegt: Verbesserungen der Lehre sind sofort an jedem Ort schon durch die Einführung einiger einfacher und strategischer Organisationsmaßnahmen erreichbar.

2. ZIELSETZUNG

2.1 Inhaltliche Ansätze

Anpassung der gesamten Ausbildung an die Erfordernisse des Gesundheitswesens ohne Vernachlässigung der wissenschaftlichen Grundausbildung.

2.2 Organisatorische Ansätze

Die unterrichtsoptimierenden Organisationsmaßnahmen der Fachbereiche sollten den allfälligen gesetzgeberischen Verordnungen vorausgehen, da andernfalls abzusehen ist, daß der Gesetzgeber auch in die Unterrichtsgestaltung eingreift. Dies ist bereits in der Krankenversorgung auf dem Sektor der Prozeßqualität durch das Gesundheitsreformgesetz geschehen (§ 135 ff. SGB V). Es macht für den Hochschullehrer keinen Sinn, den fortwährenden Novellierungen der ÄAppO hinterherzulaufen.

Lehre muß wie auch die Forschung aus sachlichen Gründen freier Entscheidungsbereich der Fachbereiche bleiben.

Wollen die Fakultäten die Gestaltungsfreiheit für die Lehre behalten oder gar bereits verlorenes Terrain zurückgewinnen, so ist es dringend erforderlich, sich wirkungsvoll um die Lehrtätigkeit und die Lehrorganisation zu kümmern. Die Dekane sind dazu zu kurz im Amt und zeitlich überfordert. Die Fakultäten sollten - um die Lehre bleibend zu verbessern - nach den Maßgaben des Qualitätsmanagements tätig werden.

Es ist nach unserer Erfahrung zu erwarten, daß bereits die Implementierung der unten aufgeführten, kurzfristigen Organisationsmaßnahmen zu Verbesserungen der Ausbildung führen wird. Die leicht durchzuführenden, kurzfristigen Maßnahmen sprengen nicht den Rahmen der ÄAppO und befinden sich in Übereinstimmung mit laufenden Reformmodellen bzw. ergänzen einzelne, vorhandene Reformansätze. Die kurzfristig erreichten Organisationsänderungen innerhalb der Fachbereiche in Form eines Ansatzes zum Qualitätsmanagement sollten die erforderlichen mittelfristigen Organisationsmaßnahmen und die zu planenden Strukturänderungen in den Hochschulen katalysieren, da die kurzfristig erreichten Ergebnisse notwendiges Datenmaterial zur Entscheidungsfindung für mittel- und langfristige Maßnahmen liefern.

3. PROBLEMLÖSUNGSMODELLE

Die vorzuschlagenden Lösungsmodelle sind entstanden aus Erfahrungen und Ergebnissen bei der Sicherung von Strukturqualität in einem Netzwerk von zehn Universitäten.

Folgende Konzepte empfehlen wir den Fachbereichen:

1. Die Fachbereiche richten Studiendekanate ein mit dem Ziel der Organisationsentwicklung bzw. Reorganisation der Lehre.
2. Die Fachbereiche fördern die Entwicklung der Lehrqualität durch ein Gratifikationssystem.

3. Die Institute/Kliniken reorganisieren die Lehre selbst.
4. Schaffung eines Kommunikationssystems für Lehre in den Fakultäten
5. Ausschöpfung von Ressourcen
6. Einführung eines Evaluationssystems
7. Beachtung der Rahmenbedingungen einer Studienreform:
Propagierung überfakultärer Maßnahmen zur Sicherung der Strukturqualität und Einbettung der fakultären Reformmaßnahmen in die Strukturänderungen des Gesundheitssystems.

3.1 Entwicklung der Organisationsstruktur der Lehre an den Fakultäten

- 3.1.1 Definition des Aufgabenbereiches eines Studiendekanats.
Die Position des Studiendekans kann nach angloamerikanischem Vorbild wie folgt beschrieben werden:

- 3.1.1.1 Der Studiendekan ist Leiter einer permanenten Studienkommission, die sich aus gewählten Mitgliedern des Fachbereiches inclusive Studentenvertretern und sonstigen relevanten Personen zusammensetzt. Der Studiendekan moderiert die Sitzungen der Studienkommission und unterstützt ihre Arbeit organisatorisch. Jede organisatorisch abgegrenzte Lehreinheit (Institution) des Fachbereiches hat Sitz in der Studienkommission.

Aufgabe der Studienkommission ist die Organisationsentwicklung: Gestaltung des Gesamtcurriculums des Fachbereiches, vor allem die Erarbeitung und Fortschreibung eines Organisationszieles für den gesamten Lehrbetrieb sowie dessen Abstimmung mit den in der ÄAppO vorgegebenen Ausbildungszielen. Die Studienkommission, ggf. in Person des Studiendekans, berät die im Fachbereich vertretenen Institutionen in bezug auf die Operationalisierung der fachspezifischen Lernzielkataloge.

3.1.1.2 Der Studiendekan ist Vorsitzender eines Komitees von Lehrorganisationsbeauftragten (siehe 3.1.2) der einzelnen Institute bzw. Kliniken der Fakultät. Dieses Komitee sorgt für die Umsetzung der Beschlüsse der Studienkommission in den Instituten/Kliniken des Fachbereiches und achtet darauf, daß die jeweiligen fachspezifischen Lehr-/Lerninhalte und -ziele bei der Studienkommission und damit im Gesamtcurriculum Berücksichtigung finden (siehe 3.1.2). Dazu gehört auch die formative Evaluation der Prozeßqualität der Lehre (siehe 3.6). Das Komitee verantwortet und organisiert interdisziplinäre Lehrveranstaltungen. Es ist möglich, daß Mitglieder der Studienkommission identisch denen des Komitees sind.

3.1.1.3 Der Studiendekan hat die Kompetenz der Verteilung der Haushaltsmittel (siehe 3.2.2) für Lehre.

Als Verteilungskriterium kann das Ergebnis (siehe Lehrbericht, siehe 3.1.1.4) des Evaluationssystems des Lehrbetriebes herangezogen werden.

3.1.1.4 Der Studiendekan ist verantwortlich für die Entwicklung, Implementierung und wissenschaftliche Grundlegung der Evaluation der Lehre.

Dieses ist eine außerordentlich schwierige Aufgabe, für deren Durchführung das Studiendekanat mit entsprechenden Mitteln ausgestattet sein muß, die es auch in die Lage zur interdisziplinären Zusammenarbeit versetzen.

Die Organisationsentwicklung der Lehre sollte evaluati-
onsgesteuert erfolgen. Das Studiendekanat erstellt zu diesem Zweck für den Fachbereich den Lehrbericht, der die Evaluationsergebnisse enthält.

3.1.1.5 Der Studiendekan koordiniert die hochschuldidaktische Fortbildung der Fakultätsmitglieder (Organisation des Teacher's training, siehe 3.3.2).

3.1.1.6 Der Studiendekan ist Leiter des Studiensekretariats, das die Einteilung der Studenten und die Stundenplanabstimmung sowie die Evaluationsdurchführung tätigt.

Das Studiendekanat erhält mit den vorgeschlagenen Maßnahmen die Funktion eines fakultätseigenen Qualitätssicherungs- und Qualitätsentwicklungsorgans für den Lehrbetrieb (Prozeßqualität). Der Studiendekan arbeitet eng mit dem Prüfungsbeauftragten zusammen, dem die Kontrolle der Ergebnisqualität (Organisation der Staatsprüfungen) obliegt. Dekan, Studiendekan und Prüfungsbeauftragter verantworten gemeinsam die Lehre in Struktur, Durchführung und Ergebnis.

3.1.2 Definition des Aufgabenbereiches von Lehrorganisationsbeauftragten.

In jeder Institution einer Fakultät muß die Verantwortung für die Lehrorganisation geregelt werden. Jede Institution bestimmt eine(n) Lehrorganisationsbeauftragte(n). Der/die Verantwortliche für die Unterrichtsorganisation einer Institution (Lehrorganisationsbeauftragte(r)) führt den Organisationsauftrag für die institutionseigene Curriculumgestaltung (siehe 3.3), Studentensprechstunde und ggf. Biblio- bzw. Mediothekverwaltung (siehe 3.3.1.4) aus. Fachspezifische Lernziele und vor allem die Lerninhalte sollten von den Beauftragten mit den Dozenten so abgesprochen werden, daß sie mit dem Gesamtcurriculum der Fakultät (siehe 3.1.1.1) vereinbar sind. Die Beauftragten haben das Recht innerhalb ihrer Institution in Absprache mit deren Leitungsebene ihre Verantwortlichkeit für Lehre an Mitarbeiter als Teilfunktionen (z.B. Kursleiter) zu delegieren. Die Beauftragten arbeiten in einem Organisationskomitee zusammen (siehe 3.1.1.2), daß der Studienkommission (siehe 3.1.1.1) zuarbeitet. Die Beauftragten haben das Recht, in die Sitzungen der Studienkommission Tagesordnungspunkte einzubringen.

3.2 Entwicklung eines Gratifikationssystems

3.2.1 Installation eines Gratifikationssystems der Fakultät für die Lehre.

Diese Maßnahme ist wesentlich für die Unterstützung einer Reform innerhalb der bestehenden Organisationsstruktur. Sie ist ihrerseits wiederum abhängig von einem qualitätsgesicherten Evaluationssystem.

3.2.1.1 Habilitationsordnung

Die Habilitationsordnung sollte größeres Gewicht auf die Lehrbefähigung legen. Voraussetzung für die Habilitation könnte z.B. die erfolgreiche Teilnahme an Fortbildungen bezüglich Didaktik sein (siehe 3.3.2) oder Originalarbeiten zur Didaktik, Unterrichtsorganisation bzw. -evaluation. Die Verleihung der *venia legendi* sollte aufgrund von Leistungsnachweisen erfolgen und vom wissenschaftlichen Teil der Habilitation getrennt werden, so daß kein Automatismus: "Wenn habilitiert, dann lehrbefähigt" besteht.

3.2.1.1.1 Definition didaktischer Standards durch die Studienkommission, ggf. mit Beratung durch die einschlägigen Disziplinen der Universität.

3.2.1.1.2 Definition eines Anforderungskatalogs für die *Venia legendi*.

3.2.1.2 Interdisziplinäre Publikationen über Lehre sollten von der Fakultät als gleichrangig mit fachspezifischen Veröffentlichungen anerkannt werden.

3.2.2 Transparente Regelung der Zuweisung von Haushaltsmitteln für Lehre nach Leistungsgesichtspunkten.

Über einen Sockelbetrag hinaus müssen besondere Leistungen in der Lehre (z.B. Ausbildungsforschung) finanziell gefördert werden. Voraussetzung ist ein qualitätsgesichertes Evaluationssystem.

3.3 *Qualitätsgesicherte, innerbetriebliche Gestaltung des Unterrichts durch die Institute bzw. Kliniken*

3.3.1 Curriculumanpassung an didaktische Vorgaben

3.3.1.1 Lernzieldefinition

Diese Maßnahme umfaßt eine Operationalisierung der Lernziele zum Beispiel in Form der Einrichtung von Lernarbeitsplätzen (z.B. skills laboratory, Arbeitsplätze in der Mediothek, Computerarbeitsplätze etc.). Operationalisierte Lernziele definieren, was der Student am Ende der Unterrichtsveranstaltung zu wissen, können und zu tun imstande sein soll. Die Beschäftigung mit den Lernzielen hat sich als wirkungsvolle Maßnahme zur Verbesserung der Unterrichtsorganisation erwiesen. Operationalisierte Lernziele bilden die Grundlage der Unterrichtsbewertung (Evaluation).

3.3.1.2 Abstimmung der Lerninhalte

Die Lerninhalte sollten auf definierte Lernziele hin reduziert werden (z.B. wissenschaftliches Basiswissen, hausärztliche Basis-Kompetenz, präklinische Notfallversorgung, etc.) und untereinander fachspezifisch integriert werden unter Aufhebung der Dichotomie Vorklinik/Klinik. Über Auswahlkriterien für die zu reduzierenden Lerninhalte muß in der Fakultät (respective Studienkommission) Konsens gesucht und erzielt werden.

Als Auswahlkriterien für Lerninhalte könnten nicht nur wie bisher Vollständigkeit der Darbietung des jeweiligen Fachgebietes, sondern auch Bevölkerungs- und Behandlungsprävalenz der zu lehrenden Krankheitsbilder dienen.

3.3.1.3 Definition von Lehralgorithmen

3.3.1.3.1 Problemorientierung

Verstärkter Einsatz von Fallsimulationen; Aufbau des Unterrichts nach Symptomen und Gesundheitsproblemen. Die Eigentätigkeit der Studenten ist bei der Strukturierung des Unterrichts verstärkt zu fördern.

3.3.1.3.2 Motivationsrelevante Unterrichtsorganisation

Gestaltung des Unterrichts derart, daß Studenten so weit als möglich in Form beobachtbaren Verhaltens tätig werden (learning by doing), um dadurch die sofortige Rückmeldung des Lernergebnisses (Feedback) zu ermöglichen. Letzteres erfordert eine dauernde und systematische Interaktion zwischen Lehrenden und Lernenden.

3.3.1.3.3 Einrichtung von definierten Lernarbeitsplätzen (Labor, Übungsmodelle, Computerarbeitsplätze mit Lernprogrammen, etc.).

3.3.1.4 Gezielter Medieneinsatz

Zum Beispiel:

Einrichtung institutseigener Mediotheken zur Veranschaulichung des Lehrstoffes, Einsatz verschiedener Medien in derselben Veranstaltung in Abhängigkeit vom spezifizierten Lernziel (Nutzung der spezifischen Veranschaulichungs- und Trainingseffekte der jeweiligen Medien).

Computerarbeitsplätze ermöglichen den Lernenden einen freien Zugang zu den Lehrmitteln. Lernende können sich kognitive Lerninhalte mit interaktiven Selbstlernprogrammen ausgezeichnet aneignen. Die Hypermedia-Technologie sollte eingesetzt und erprobt werden.

3.3.2 Teacher's Training (siehe 3.1.1.5)

Hier bestehen erhebliche Defizite, die es zu beseitigen gilt durch permanente Fortbildungsveranstaltungen.

3.3.2.1 Ziel:

Professionalisierung der Lehre. Motivation der Dozenten und vor allem der Habilitanden für die Lehre durch für gut befundene Fortbildungsangebote, die zur Unterstützung der Lehrenden ausgearbeitet werden sollten.

3.3.2.2 Durchführung:

Jede Institution des Fachbereiches nimmt an der Fortbildung der Ausbilder teil und organisiert für ihren Bereich in Zusammenarbeit mit dem Studiendekanat das notwendige Training. Es umfaßt:

a) Training in allen notwendigen Bereichen der Didaktik

- Unterrichtsplanung: = Lernzielfindung und -formulierung
= Strukturierung von Stoff
= Einplanung von Wiederholungen und Anknüpfung an Bekanntes
= Medieneinsatz
- Unterrichtsdurchführung: = Lehrverhalten und Rhetorik
= Lernanregung und Motivation
= Improvisation etc.

- Lernerfolgsüberprüfung: = Erstellung bzw. Auswahl von Prüfungsfragen bzw.-methoden
= Durchführung von Prüfungen
= Korrektur und Bewertung von Prüfungsergebnissen
= Weiterentwicklung von Prüfungsformen

- b) Einbindung anderer relevanter Fakultäten bzw. Disziplinen der Universität in ein medizindidaktisches Fortbildungsprogramm durch Diskussion z.B. pädagogischer, psychologischer oder sozialwissenschaftlicher Fragen der Lehre.

Insbesondere interdisziplinär erarbeitete Techniken der Unterrichtsbewertung (CAT, classroom assessment techniques) sollten trainiert werden, um den Dozenten eine Selbstevaluation zu ermöglichen.

3.4 Schaffung eines Kommunikationssystems innerhalb der Fakultäten

Hier ist unbedingt Entwicklungsarbeit zu leisten, da nach unserer Auffassung die Ausbildungsmisere unter anderem durch Defekte in der intra- und interfakultären Kommunikation gefördert wird. Im folgenden sind einige Anregungen aufgelistet.

- 3.4.1 Die Studienkommission tagt in Permanenz und informiert die Fakultätsmitglieder regelmäßig über Arbeit und Ergebnisse in Lehrangelegenheiten (siehe auch Lehrbericht 3.1.1.4) bzw. fordert Informationen vom Komitee (siehe 3.1.1.2) oder von den Institutionen der Fakultät an.

- 3.4.2 Verstärkte Einbeziehung der Studentenschaft in die Curriculumgestaltung. Verstärkte Kontakte über die Fachschaft. Dialog zwischen Lehrenden und Lernenden über die gemeinsamen Aufgaben und Ziele der Lehre, z.B. durch die Arbeit der Studienkommission.
- 3.4.3 Literaturservice für die Fakultätsmitglieder in bezug auf Didaktikforschung und -ergebnisse (z.B. in Form von Rundbriefen).
- 3.4.4 Workshops zur Hochschuldidaktik im allgemeinen und Medizindidaktik im besonderen. Verstärkung der Ausbildungsforschung, insbesondere der Evaluationsforschung, an den Fakultäten.
- 3.4.5 Fakultätenverbund zum Erfahrungsaustausch. Kontakte mit Modelluniversitäten über das Studiendekanat, Studenten- und Dozentenaustausch, Partnerschaft mit anderen Fakultäten (z.B. Harvard, Maastricht, Beersheva, Hamilton, Albuquerque, Linköping usw.). Diskussion der Übertragbarkeit von Organisationsmaßnahmen der Reformmodelle. Vorstellung von Pilotprojekten in besonderen Fakultätsveranstaltungen.
- 3.4.6 Erfahrungsaustausch und Konsensfindung

Regelmäßige Organisation von Symposien zur wissenschaftlichen Abhandlung von Themen der Ausbildungsforschung: Insbesondere die Lernzieldefinitionen in einer stetigem Wandel unterworfenen Welt bedürfen kontinuierlicher Konsensfindung.

3.5 Ausschöpfung von Ressourcen in der bereits vorhandenen Lehrorganisation

3.5.1 Kapazitätsirrelevante Heranziehung außeruniversitärer Institute/Kliniken für die Lehre stärker als bisher für Praktika und Kurse (siehe Bochumer bzw. Münsteraner Modell).

3.5.2 Institutionseigene Lehrdienstpläne

Einteilung der Dozenten in Lehrdienstpläne durch die Lehrorganisationsbeauftragten

1. zur Harmonisierung der Lehrbelastung innerhalb der einzelnen Institutionen,
2. zur Gewährleistung der Erfüllung des Lehrdeputats in Abstimmung mit dem Studiendekanat,
3. zur Transparenz für Kostenanalysen.

3.6 Einführung eines Evaluationssystems

Aus-, Weiter- und Fortbildung in der Medizin müssen qualitätsgesichert erfolgen. Methodisches Kernstück des Qualitätsmanagements ist die "Evaluation" (Bewertung der Lehre durch Erhebung empirischer Daten):

Im Rahmen einer bei uns noch zu entwickelnden systematischen Forschung bezüglich Aus-, Weiter- und Fortbildung müssen ortsspezifisch Evaluationsinstrumente geschaffen werden zur Bewertung der Unterrichtsdurchführung (interne Sicherung der Prozeßqualität) und der Unterrichtsergebnisse (Lernerfolg).

Im Gegensatz zur bisherigen Organisationspraxis sollten Entscheidungen über die Gestaltung des Unterrichts durch empirische Daten aus systematischen Evaluationen begründet werden. Der Unterrichtsprozeß muß evaluatationsgesteuert

gestaltet werden, um effizient optimiert werden zu können. Die studentische "Vorlesungskritik" kann nur als Teil einer Evaluation angesehen werden, und das nur dann, wenn sie methodisch einwandfrei erfolgt. Evaluation bedient sich der verschiedensten Erhebungsverfahren.

Die Lernerfolge der Studenten während des laufenden Unterrichtsprozesses müssen in größerem Umfang als bisher festgestellt (formative Evaluation der Lernergebnisse) und den Lernenden während des Lernens mitgeteilt werden (feedback). Diese formative, "beratende", nicht-selektionierende Prüfung und die bekannte, summative, selektionierende Ergebnisevaluation ("Scheine", Staatsexamina) müssen aufeinander abgestimmt werden.

3.7 Propagierung überfakultärer Maßnahmen zur Sicherung der Strukturqualität und Einbettung der fakultären Reformmaßnahmen in die Strukturänderungen des Gesundheitssystems

3.7.1 Änderung der Approbationsordnung mit dem Ziel, ein Qualitätsmanagement des Unterrichts gesetzlich zu verankern. Aus sachlichen Gründen bedarf es hierzu unter anderem der Einführung einer vielerseits bereits geforderten "Experimentierklausel".

3.7.2 Verzahnung der hochschuldidaktischen Reformmaßnahmen mit der Weiter- und Fortbildung in der Medizin

Abstimmung der Aktivitäten der Fakultäten bei der Gestaltung der Ausbildung in Hinblick auf die Weiter- und Fortbildung mit den Ärztekammern und sonstigen relevanten Institutionen auf dem Boden der Erfahrungen in der Ausbildungsorganisation und -forschung.

Insgesamt gesehen muß ein fakultätsübergreifendes System zur Sicherung der Strukturqualität geschaffen werden, das sich selbst zu evaluieren in der Lage ist.

3.7.3 Vorhandene staatliche Einrichtungen haben den Fakultäten "Amtshilfe" bei der Qualitätssicherung der Lehre zu leisten. Mit einer an Qualitätsmanagement orientierten Studienreform ist auch das Prüfungssystem zu reformieren, da das gegenwärtige Prüfungssystem Reliabilitäts- und Validitätsprobleme aufweist und in seinen lernlenkenden Einflüssen hochproblematisch erscheint. Neue, von den Fakultäten entwickelte und verwendete Prüfungsformen (siehe 3.6) müssen empirisch überprüft werden.

4. IMPLEMENTIERUNG DER LÖSUNGSMODELLE

Eine Reihe von Vorschlägen (siehe vor allem 4.1) ist nicht an ein entsprechend ausgestattetes Studiendekanat gebunden und kann von zur Optimierung bereiten Fachbereichen kurzfristig in die Unterrichtspraxis eingeführt werden.

4.1 Folgende Maßnahmen sind erprobtermaßen kurzfristig in die Lehrorganisation und -praxis einführbar:

	siehe:
Einrichtung einer Studienkommission	3.1.1.1
Definition der Verantwortlichkeiten für die <u>Lehrorganisation</u> an den Instituten/ Kliniken	3.1.2
Operationale Lernzieldefinitionen	3.3.1.1
Information der Fakultät über Lehrangelegenheiten	3.4.1
Einbeziehung der Studentenschaft	3.4.2
Ausschöpfung von Ressourcen	3.5

4.2 Mittelfristig durchführbar sind:

	siehe:
Definition der Position des Studiendekans	3.1.1.1 - .6
Entwicklung eines Gratifikationssystems	3.2.1
Abstimmung der Lerninhalte	3.3.1.2
Definition von Lehralgorithmen	3.3.1.3
Gezielter Medieneinsatz	3.3.1.4
Teacher's training	3.3.2
Literaturservice	3.4.3
Verstärkung der Ausbildungsforschung	3.4.4
Förderung des Erfahrungsaustausches im Bereich Lehre	3.4.5
Konsensfindung über Lernziele	3.4.6

4.3 Langfristig zu entwickeln sind:

	siehe:
Mittelzuweisung nach Leistungsgesichtspunkten	3.2.2
Unterrichtsevaluation	3.6
Sicherung der Strukturqualität	3.7

4.1 dient der Initiierung der Qualitätsverbesserung, 4.2 der Konsolidierung qualitätsrelevanter Organisationsmaßnahmen und 4.3 der langfristigen Sicherung der Strukturqualität im Gesundheitswesen.

Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. med. Florian Eitel
Chirurgische Klinik und Poliklinik,
Klinikum Innenstadt
Ludwig-Maximilians-Universität
Nußbaumstraße 20
80336 München

Die Arbeit der Sachverständigengruppe zu Fragen der Neuordnung des Medizinstudiums beim Bundesminister für Gesundheit

von U. Schagen, Berlin

Ausgangslage und Begründung der Arbeit der Sachverständigengruppe ¹

Die Vorbereitung des Strukturgesetzes für das gesamte Gesundheitswesen hatte auch die Arbeit einer "Sachverständigengruppe zu Fragen der Neuordnung des Medizinstudiums" unterbrochen. Sie war schon 1989 noch von der Ministerin Lehr einberufen worden und sollte ursprünglich innerhalb eines halben Jahres eine Empfehlung erarbeiten, mit der nun endlich für die ärztliche Ausbildung eine grundsätzliche Neuordnung auf Ministeriumsebene in Gang gesetzt werden sollte. Dabei war vorgesehen, zunächst zahlreiche Punkte grundsätzlich aufzuarbeiten, dann darüber zu befinden, ob das Medizinstudium verkürzt werden und ob die starke Trennung zwischen Klinik und Vorklinik tatsächlich aufgehoben werden könne. Auch die Idee der Lernspirale, die der Murrhardter Kreis aufgegriffen und weiterentwickelt hatte - bestimmte Fächer und Inhalte kommen am Anfang des Studiums vor, werden später auf einem neuen Niveau immer wieder aufgegriffen, für die meisten Studiengänge ein alter Hut, für die Medizin aber etwas revolutionär Neues - könne in die neue Ausbildungsordnung Eingang finden. Tatsächlich werden die 42 Fächer des Medizinstudiums bisher so durchlaufen, daß jedes Fach nur ein Semester lang "studiert" wird, eine Situation, wie sie auch für Dozenten lähmend ist, weil sie es immer wieder mit Anfängern zu tun haben.

Die Kommission überlebte mehrere Minister ², kam aber aufgrund jeweils unterschiedlicher Prioritätensetzungen im Gesundheitsministerium, das die Arbeit zu koordinieren hatte, trotz des Einsatzes mehrerer Unterarbeitsgruppen nur langsam voran. Der dann fast vier Jahre währende Zeitraum ihrer Arbeit umfaßte nicht nur die deutsche Vereinigung und damit die Möglichkeit, zumindest Personen, bedauerlicherweise weniger ihre Erfahrungen, aus den ostdeutschen Fakultäten in die Arbeit mit einzubeziehen, sondern führte auch indirekt zur Erledi-

gung einiger Fragen, die sich am Anfang gestellt hatten. So wurde die Frage nach der notwendigen Länge des Medizinstudiums durch eine vom Bundesgesundheitsministerium als eindeutig interpretierte Auskunft aus der EG-Bürokratie beantwortet: Das Studium müsse mindestens sechs Jahre umfassen und könne daher nicht auf fünf Jahre verkürzt werden, wie auf Vorschlag des Wissenschaftsrates hin geprüft werden sollte.

Die Arbeit der Sachverständigengruppe ging von der weithin geteilten Kritik am Medizinstudium aus, wie sie sich etwa in den Beschlüssen und Veröffentlichungen der Gesundheitsministerkonferenz, des Medizinischen Fakultätentages, des Murrhardter Kreises und des Wissenschaftsrats der letzten Jahre, insbesondere aber in den Beschlüssen des Bundesrates vom 7.11.1986 und 21.12.1989 niedergeschlagen haben ³.

Diese Beschlüsse hatten teilweise auch schon als die Grundlage für die Begründung und Beschlussfassung der siebten Novelle zur Approbationsordnung für Ärzte (ApprOÄ) gedient. Insbesondere folgende Forderungen waren erhoben worden:

- Verbesserung des vorklinischen Unterrichts,
- engere Verzahnung von klinischen und vorklinischen Ausbildungsinhalten,
- Ausbau der patientenorientierten Lehre,
- Verstärkung des praktischen Unterrichts am Patienten,
- Straffung des Medizinstudiums in Verbindung mit einem stärker fächerintegrierenden Studium,
- Neuordnung der Ausbildungsinhalte durch Zusammenfassung und Gewichtung nach Kern- und Wahlpflichtfächern,
- Einführung von Blockunterricht und -praktika.

Die Arbeit umspannte folgende Sitzungstermine: 20. September 1989, 28. November 1989, 6. März 1990, 7. Juni 1990, 11. Oktober 1990, 28. Januar 1991, 26. Juni 1991, 2. November 1992, 22. März 1993. Sie werden hier deshalb im einzelnen aufgelistet, weil nur durch Vergleich mit den parallel erfolgenden Stellungnahmen anderer Autorengruppen und Institutionen ihr Einfluß

auf das Arbeitsergebnis ermessen werden kann. Auch die lange Gesamtdauer und die fast anderthalbjährige Beratungspause vom Sommer 1991 bis Winter 1992 findet so erst ihre Erklärung durch die parallel erfolgte Diskussion um das Gesundheitsstrukturgesetz.

Folgende Unterarbeitsgruppen (mit ihren jeweiligen Koordinatoren) waren eingesetzt worden: "Ausbildungsziele" (MR Schleicher); "Vorklinische Medizin" (Prof. Thews); "Studiengestaltung" (Prof. Wirsching); "Prüfungswesen" (Dr. Zickgraf, MR Schleicher); "Kapazitätsrecht" (Prof. Hardegg).

Während der Arbeit erschienen die in Tab. 1 zusammengefaßten Stellungnahmen, die selbstverständlich das Arbeitsergebnis jeweils beeinflussen mußten.

1989	Murrhardter Kreis, Das Arztbild der Zukunft
21.12.1989 WS 1990/91	Siebte Novelle der Approbationsordnung Herabsetzung der Studentenzahlen von 10.459 auf 8.282 um rund 20% (ohne Ausländer-Anteil)
Mai 1990	Deutscher Ärztetag: Dreijährige Weiterbildung als Voraussetzung für die Niederlassung als Kassenarzt
31.8.1990	Änderungen der Bundesärzteordnung durch den Einigungsvertrag: Inkrafttreten der ApprOÄ für die Fakultäten der neuen Bundesländer
27.9.1991	Wissenschaftsrat, Empfehlungen zur Hochschulme- dizin in den neuen Ländern und Berlin
3.7.1992	Wissenschaftsrat, Leitlinien zur Reform des Medizinstudiums
21.12.1992	Gesundheitsstrukturgesetz - GSG - Führen der Facharztbezeichnung für Allgemeinme- dizin als Voraussetzung für die Teilnahme an der vertragsärztlichen Versorgung
März 1993	Bericht der Sachverständigengruppe zu Fragen der Neuordnung des Medizinstudiums beim Bundesministerium für Gesundheit

Tab. 1 4

Die in Tab. 2 aufgeführten Institutionen, Gesellschaften und Verbände waren, meist mit ihren führenden Mitgliedern in der Sachverständigengruppe zu Fragen der Neuordnung des Medizinstudiums beim Bundesministerium für Gesundheit vertreten.

Bundesgesundministerium für Gesundheit (Vorsitz und Protokoll)
Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft
Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung
Ländergesundheitsministerien (Baden-Württbg., Bayern, Hessen, Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen, Schleswig-Holstein, Hamburg)
Länder-Hochschulministerien (Berlin, Niedersachsen, Nordrhein- Westfalen, Sachsen-Anhalt)
Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen
Medizinischer Fakultätentag
Arbeitsgemeinschaft Wissenschaftlich Medizinischer Fachgesellschaften- AWMF -
Murrhardter Kreis
Wissenschaftsrat
Westdeutsche / Hochschul-Rektoren-Konferenz
Hochschullehrer ostdeutscher Hochschulen (Jena, Erfurt, Rostock)
Studentenvertreter der Fachtagung Medizin in der VDS, des Marburger Bundes und des RCDS
Bundesärztekammer
Kassenärztliche Bundesvereinigung
Hartmannbund
Marburger Bund
NAV-Virchow-Bund
Verband der Praktischen und Allgemeinärzte - BPA -
Verband der Leitenden Krankenhausärzte
Deutsche Krankenhausgesellschaft
Spitzenverbände der Krankenkassen
DGB/ÖTV

Tab. 2

Die Ergebnisse der Arbeit der Sachverständigengruppe

Sie lassen sich wie folgt zusammenfassen (alle Anführungszeichen verweisen auf wörtliche Zitate aus dem hier besprochenen Bericht):

"1. Studienziel

Am Ende des Studiums steht der in den wissenschaftlichen und praktischen Grundlagen der Medizin ausgebildete, eigenverantwortlich tätige und zur Weiterbildung befähigte Arzt."

Damit ist der unter den Bedingungen des deutschen Gesundheitswesens in diesem Zusammenhang mißverständliche, weil auf die Tätigkeit als Arzt in eigener Praxis fehlzuinterpretierende Begriff "selbständig" ausdrücklich fallen gelassen worden. Der Begriff "eigenverantwortlich" drückt in ausreichender Weise aus, daß der junge Arzt selbstverständlich wie jeder Absolvent eines akademischen Studiums im Rahmen der von ihm zu verlangenden Erfahrung eigenverantwortlich arbeiten können muß.

"2. Grundlegende Bedingungen für eine Verbesserung des Medizinstudiums

Der Stellenwert der Lehre an den Medizinischen Fakultäten muß erhöht werden.

Die Zahl der Medizinstudenten muß in einem angemessenen Verhältnis zu den Ausbildungsmöglichkeiten (z. B. Ausbilder und Patienten) stehen.

Für die Ausbildung im Medizinstudium bedarf es an jeder medizinischen Fakultät einer sinnvollen **Planung und Organisation**, mit dafür geeigneten Fachkräften.

Außeruniversitäre Krankenhäuser und andere geeignete Einrichtungen (z. B. Praxen niedergelassener Ärzte) sind soweit wie möglich in den Unterricht miteinzubeziehen..."

Die seit langem erhobene Forderung nach eigenen personellen Planungs- und Organisationskapazitäten für die Ausbildung an jeder Fakultät gewinnt auf dem Hintergrund einer neueren Untersuchung besonderes Gewicht, nach der sich sogar für die USA, wo solche Einrichtungen an den Fakultäten weitgehend vorhanden sind, bei einer Evaluation von 85 Publikationen über Curriculumentwürfe zum Medizin- sowie dem Zahnmedizinstudium, der Ausbildung in der Krankenpflege und anderen Gesundheitsberufen sich nur in 29% der Artikel alle vier nach der diesbezüglichen klassischen Literatur zu fordernden Komponenten eines Curriculums überhaupt erwähnt fanden, und nur 12 % der Artikel alle notwendigen Schritte des Entwicklungsprozesses von Curricula beschrieben hatten. ⁵

"3. Grundsätze für die Neugestaltung des Studiums

.. Eine Verstärkung der **praktischen Ausbildung** und des **Praxisbezugs** .. ist erforderlich.

Dem **fächerübergreifenden, gegenstandsbezogenen Unterricht** ist stärkeres Gewicht zu geben. ..

Die geeigneten Unterrichtsformen - Vorlesungen, Seminare, Kurse, praktische Übungen mit und ohne Patienten sowie Tutorials - müssen festgelegt und in ihrem Verhältnis zueinander gewichtet werden..."

"4. Struktur des neugestalteten Studiums

... Die mögliche Zusammenfassung von Fächern gibt den Hochschulen viel Gestaltungsraum... Auch die Frage einer Verminderung bzw Vermehrung von Pflichtfächern ist nicht Gegenstand der Approbationsordnung...

Das Studium gliedert sich in zwei Phasen ... von je fünf Semestern Dauer. Die Trennung in einen vorklinischen und einen klinischen Teil des Studiums soll entfallen, eine inhaltliche Zäsur vermieden werden. An die Phase II schließt sich das Praktische Jahr an.

Die Phase I umfaßt die folgenden Stoffgebiete: Ärztliche Propädeutik; der Körper; Strukturen und Funktionen; Information und Abwehr; geistes- und sozialwissenschaftliche Grundlagen. Dazu kommen Wahlpflichtveranstaltungen.

Die Phase II umfaßt die folgenden Stoffgebiete: Einführung in die vier Hauptstoffgebiete - Allgemeinmedizin, nicht operativer Bereich, operativer Bereich, Nervenheilkunde; fächerübergreifende Querschnittsbereiche - Systemstörungen, primäre Gesundheitsversorgung, Behandlungskonzepte;

Blockpraktika in ambulanten und stationären Einrichtungen in Innerer Medizin, Chirurgie, Kinderheilkunde, Gynäkologie und Nervenheilkunde.

Dazu kommen Wahlpflichtveranstaltungen... "

Dieser inhaltliche Kern der Empfehlungen wird in einer 15seitigen Anlage eingehender dargestellt, die auch Hinweise zur inhaltlichen Beteiligung systematischer Fachanteile, der Zahl und Art der Leistungsnachweise, zur Gesamtstundenzahl u. a. enthält. In diesen Teil sind am stärksten Überlegungen aus der Konzeption des Murrhardter Kreises eingegangen.

"5. Prüfungen

.. Der bisherige Anteil des Multiple-choice-Verfahrens soll gegenüber mündlichen Prüfungen, praktischen Prüfungen und anderen Formen

schriftlicher Prüfungen deutlich reduziert werden...

Das IMPP berät und unterstützt die Hochschulen bei der Gestaltung (insbesondere im Multiple-choice-Anteil) und bei der Evaluation der Lehre."

Eine nach fünf Semestern erfolgende Zwischenprüfung mit "mündlichen, schriftlichen (auch Multiple-Choice-Verfahren) und praktische(n) Anteile(n)" ... "ist eine Universitätsprüfung oder eine an die Universität delegierte Staatsprüfung."

Die Hauptprüfung nach zehn Semestern erfolgt "mündlich, praktisch und schriftlich (auch im Multiple-choice-Verfahren)" ... als Staatsprüfung.

"Die Abschlußprüfung ... nach dem Praktischen Jahr ... ist eine fallbezogene, an die Universität delegierte Staatsprüfung."

In dieser Frage gab es die härtesten Kontroversen. Die große Mehrheit der Sachverständigen war der Meinung, so viele Kompetenzen wie möglich in die Universität zurückzuverlagern bzw. dort zu erhalten, Multiple-choice-Anteile zwar wegen der Standardisierung von einem Institut für Medizinische Prüfungsfragen oder einer ähnlichen Einrichtung zu beziehen, aber unter der Verantwortung der Hochschulen einzusetzen und mit einer einzigen Staatsprüfung am Ende auszukommen. Nur wegen des hartnäckigen Widerstands gegen eine solche Empfehlung des IMPP-Direktors - verständlich - und einiger Referenten aus den Gesundheitsministerien der Länder sowie dem offenkundigen Unwillen des koordinierenden Vertreters des Bundesgesundheitsministeriums, eine Abstimmungsniederlage dieses Personenkreises eindeutig feststellen zu müssen, ist es zu dem zitierten Kompromiß gekommen. Er macht aber aus meiner Sicht deutlich genug, daß hier eine eindeutiger Vorschlag zur Änderung der übermächtigen Rolle bundeseinheitlich abgefragter Multiple-choice-Fragen im Medizinstudium vorliegt.

Seit März 1993 liegt nun diese Empfehlung vor, die aufgrund der an ihr beteiligten Vertreter der Institutionen, Verbände und Gesellschaften und ihre Koordination durch das in dieser Frage federführende Bundesministerium einen herausgehobenen Stellenwert haben könnte. Alle weiter oben zitierten Stellungnahmen und Vorschläge waren durch Mitverfasser, alle Ministerien, die über eine neue Ausbildungsordnung im Zusammenwirken von Bund- und

Länderebene zu befinden haben, waren durch ihre zuständigen Referenten, alle ärztlichen Interessenverbände durch ihre Meinungsführer, die Fakultäten durch langjährig in Ausbildungsfragen engagierte Hochschullehrer und Studenten in der Sachverständigengruppe vertreten.

Der Bericht der Sachverständigengruppe ist den Fakultäten zur Stellungnahme vorgelegt und gegenüber den Fakultätsvertratern durch einen Bericht des Bundesministeriums für Gesundheit, Prof. Dr. M. Steinbach, auf dem 80. Medizinischen Fakultätentag in Halle (10.-12.6.93) vorgestellt worden. Nach Eingang der Stellungnahmen will das Ministerium an die Ausarbeitung einer neuen Approbationsordnung gehen.

Minister Seehofer hat auf dem Dresdner Ärztag Anfang Mai 1993 angekündigt, daß die Approbationsordnung "noch in dieser Legislaturperiode" zu novellieren sei. Es bleibt abzuwarten, wieviel des Konsenses der Sachverständigen über die bürokratischen Hürden der Referentenarbeit in Bund- und Länderministerien herübergerettet werden kann.

Dr. Udo Schagen
Forschungsstelle Zeitgeschichte der Medizin
Freie Universität Berlin
Klingsorstraße 119
12203 Berlin

1 Überarbeitete Fassung des Vortrags auf der Sitzung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung am 10. Juni 1993 in Halle.

Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg.), Kurzfassung - Bericht der Sachverständigengruppe zu Fragen der Neuordnung des Medizinstudiums beim Bundesminister für Gesundheit, März 1993. - Der Verfasser dieses Aufsatzes war Mitglied der Sachverständigengruppe und konnte daher die Entstehung des Berichts im einzelnen verfolgen.

Um divergierende Interessen im außerparlamentarischen Raum schon im Vorfeld der dann vom Ministerium im Einvernehmen mit Bundes- und Länderregierungen zu erarbeitenden neuen Ausbildungsordnung möglichst auszugleichen, wurden Vertreter aller Institutionen, Organisationen und anderen Interessengruppen in die Sachverständigengruppe berufen, die damit fast 50 Mitglieder hatte.

2 Ursula Lehr, ab Anfang 1991 Gerda Hasselfeldt, seit April 1992 Horst Seehofer

3 Drucksachen des Bundesrates 372/86/Beschluß und 632/89.

4 Robert Bosch Stiftung, Arbeitskreis Mediziner Ausbildung, Murthardter Kreis, Das Arztbild der Zukunft - Analysen künftiger Anforderungen an den Arzt - Konsequenzen für die Ausbildung und Wege zu ihrer Reform. Gerlingen 1989. 2. Aufl. 1990. - Siebte Novelle der Approbationsordnung vom 21. Dez. 1989 (BGBl. I S. 1593). - Herabsetzung der Studentenzahlen zum Wintersemester 1990. Mit der daraufhin neugeregelten Vergabeordnung für Studienplätze wurde die Gesamtzahl der Studienplätze an den westdeutschen Universitäten (ohne Ausländer-Anteil) ab WS 1990/91 von 10.459 auf 8.282 um rund 20% gesenkt. Nach: Wissenschaftsrat, Leitlinien zur Reform des Medizinstudiums. Köln 1992, S. 31f. - Bundesärzteordnung mit den Änderungen durch den Einigungsvertrag vom 31.8.1990 (BGBl. 1990 II S. 885, 1075). - Wissenschaftsrat, Empfehlungen zur Hochschulmedizin in den neuen Ländern und Berlin. Köln 1991. - Wissenschaftsrat, Leitlinien zur Reform des Medizinstudiums. Köln 1992. - Gesetz zur Sicherung und Strukturverbesserung der gesetzlichen Krankenversicherung (Gesundheitsstrukturgesetz - GSG -) vom 21. Dezember 1992 (BGBl. I S. 2266)

5 Sheets, Kent J.; Anderson, William A. (1991), The Reporting of Curriculum Development Activities in the Health Professions. Teaching and Learning in Medicine 3 (No. 4): 195-199.

Stellenwert der Lehre in der Mediziner Ausbildung

von J. Grifka, Bochum

1. Problematik

Die "Qualität der Lehre" ist mittlerweile zu einem Schlagwort in der politischen Diskussion geworden. Sie wird in der Regel als Postulat herausgestellt, was einen Qualitätsmangel impliziert. Plakativ aufgemachte Publikationen der Laienpresse wollen gar den pauschalen Eindruck eines bodenlosen Niveauverlustes der universitären Ausbildung vermitteln. Mit diesem Beitrag sollen die heutigen Verhältnisse im einzelnen beleuchtet, die geschichtliche Entwicklung rekapituliert und zukünftige, mögliche Änderungen diskutiert werden.

Seit Einführung der Approbationsordnung hat der Stellenwert der Lehre eine deutliche Änderung erfahren. Außer der gesetzlichen Reglementierung und Einschränkung der Universitäten hinsichtlich der Studiengestaltung sind die Gründe insbesondere die immens gestiegene Studentenzahl und ein Prüfungswesen mit bundeseinheitlichen Multiple Choice-Fragen, die auf Randbereiche des Stoffgebietes zielen und mitunter schon allein aufgrund ihrer Frageformulierung eine Schwierigkeit darstellen. Durch die Approbationsordnung wurden Freiräume bei der Gestaltung der Lehre eingegrenzt, das persönliche Verhältnis zwischen Lehrenden und Lernenden aufgrund massiv gestiegener Studentenzahlen zur Anonymität verschoben und anstelle einer Rückkopplung und Kontrolle des Erlernen durch die Lehrenden ein Prüfungssystem eingeführt, das vorwiegend auf kognitives Wissen und nicht auf praktische Prüfungsinhalte abstellt. Damit wurde ein spezielles, von der Lehre gelöstes Lernverhalten induziert.

In diesem Kontext hat, neben Institutionen und Verbänden, vor allem die studentische Veranstaltungskritik das Interesse auf die Bedeutung der Lehre fokussiert. An die angekündigte, erneute Novellierung des Medizinstudiums, wie diese vom Bundesministerium für Gesundheit vorangetrieben wird, werden angesichts der derzeitigen Verhältnisse besondere Erwartun-

gen und Hoffnungen geknüpft. Das Bundesministerium für Gesundheit hat bis zum 15.08.1993 zur Stellungnahme zu einer "Kurzfassung des Berichts der Sachverständigenkommission zu Fragen der Neuordnung des Medizinstudiums" aufgerufen. Die vorliegende Ausarbeitung hinterfragt auch, inwiefern bei den zur Diskussion stehenden möglichen Änderungen ein Effekt der Verbesserung der Lehre in der Mediziner Ausbildung abzusehen ist.

2. Historische Übersicht

Nachdem in frühchristlicher Zeit vor allem magische Vorstellungen mit der "Heilkunde" verbunden waren, reichen erste Berichte über einen Arzt als Schreibkundigen und Behandler auf das Jahr 2000 v. Chr. zurück, die von dem Schaffen Imhoteps in Ägypten berichten. Über die Folgezeit sind medizinische Papyri mit ärztlichen Texten erhalten, die eine v.a. empirisch-aufgebaute Medizin mit feststehenden Diagnose- und Rezeptanweisungen dokumentieren (1).

Als Begründer des Arztstandes gilt Asklepios (wahrscheinlich 13. Jh. v. Chr.). Ihm wurden zwar noch göttliche Attribute zuerkannt, doch war er bereits auf eine Naturphilosophie ausgerichtet, die die Stellung des Menschen und die Grundlagen von Krankheiten kritisch hinterfragt. Es finden sich Malereien und Reliefs, in denen der Arzt Asklepios als Behandler mit Instrumenten oder beim Aderlaß zu sehen ist. Ebenso wird er bereits als lesender Gelehrter dargestellt (2).

In die späthellenistische Zeit fallen die bekannten Arztschulen in Knidos und Kos. Mit der Gründung dieser beiden Schulen wird das medizinische Wissen nicht mehr innerhalb der Familien, vom Vater zum Sohn oder an Auserwählte überliefert, die auch als Wandernde oder Umherziehende ihre Künste anbieten, sondern ist institutionalisiert. Damit wird das medizinische Wissen auch für andere zugänglich. Anstelle rein mündlicher Überlieferungen werden auch Schriften zur Grundlage für Lehre und Lernen. Typischerweise werden Einzelfälle beschrieben und dann Verallgemeinerungen versucht (3). Hippokrates (460-375 v. Chr.) verdanken

wir aus seiner Tätigkeit in Kos mit seinem "Corpus hippocraticum" eine Lehranleitung, mit solchen kasuistischen Beobachtungen von Krankheitsverläufen und Symptomen unter Berücksichtigung verschiedener äußerer Einflüsse und der Beschreibung zweckmäßiger Heilmaßnahmen. Die hohe ethische Anschauung von der Würde und Verpflichtung des ärztlichen Berufsstandes findet im Hippokratischen Eid ihren Niederschlag.

Schon im 3. vorchristlichen Jahrhundert traten mehrere Schulen miteinander in Konkurrenz. Das Interesse war nicht nur auf die Krankenbehandlung gerichtet, sondern ebenso auf die Anatomie und besonders die Physiologie.

Im Mittelalter wurden die Mönche zum Hüter der medizinischen Tradition, indem sie zunächst in Montecassino, Salerno oder Montpellier antike Schriften, wie die Lehrsätze des Hippokrates, übersetzten und abschrieben und Kranke pflegten (4). Salerno war schon im 10. Jahrhundert als medizinische Schule bekannt. Nach dem Vorbild der dort geregelten Ausbildung erließ der Normannenkönig Roger von Sizilien 1040 eine Verordnung, nach der nur geprüfte und approbierte Ärzte in seinem Reich praktizieren durften. Kaiser Friederich der II. erließ 1231 - 1234 eine detaillierte Studienordnung und trennte Arzt vom Apothekerberuf. Die Schule von Salerno vergab zu dieser Zeit den Magistertitel. Nach dem Vorbild dieser Schule sind eine Reihe von Universitäten entstanden (Bologna 1119; Paris 1215; Padua 1222; Neapel 1224; und im deutschsprachigen Raum Prag 1348; Wien 1365; Heidelberg 1386) (1).

Im 13. Jahrhundert kam dann auch der hochangesehene Dokortitel auf, der seinen Träger dem niederen Adel gleichstellte und überall in Europa anerkannt wurde. Der Doktor hatte auch das Recht, an der Universität Vorlesungen zu halten. Äußerlich war er durch einen besonderen Talar, den Doktorhut und den Doktorring erkennbar.

Über die Medizinische Fakultät der Universität Paris wird berichtet, daß alle Professoren und Doktoren gehalten waren, sich als Lehrer zu betätigen. Für die Dauer von zwei Jahren unterrichteten sie jeweils sämtliche Fächer. Die Studienabsolventen hatten über zwei Jahre praktische Erfahrungen zu sammeln, indem sie miteinander argumentierten und in Hospitälern arbeiteten. Dann wurden sie von der Fakultät zum praktischen Examen zugelassen. Die medizinische Prüfung wurde von den ältesten Doktoren der Fakultät abgehalten (2).

Während sich die Anatomie zuvor darauf beschränkte, anatomische Beschreibungen, z.T. aus vorchristlicher Zeit, nachzuvollziehen, wurde mit Andreas Vesalius (1514-1564) ein neues Zeitalter der Anatomie begrün-

det. Mit seinem als 29jährigem veröffentlichten Werk "De humani corporis fabrica" beschreibt er detailliert die Anatomie des Menschen. Seinem Zeitalter entsprechend versteht er den Menschen als Maschine. Es ist kennzeichnend für die Renaissance, daß sich die induktive Weltanschauung durchsetzte. Entsprechend der Forderung "observatio et experimentum" veränderte sich auch die Lehre. Statt der Rezitation galenischer Traktate oder Vorlesungen aus dem Corpus hippocraticum rückte nun allmählich die eigene Anschauung vom Menschen und der Behandlung von Krankheiten in den Vordergrund.

Über die nächsten Jahrhunderte erfuhr die Medizin einen wesentlichen Aufschwung durch die Gründung verschiedener Fachgebiete.

3. Gesetzliche Vorgaben

3.1 Vor Gründung der Bundesrepublik

Die gesetzlichen Regelungen zur Medizinerbildung zeigen in ihrem chronologischem Ablauf spezifische Veränderungen, die nicht nur vom Zeitgeist geprägt sind, sondern an Parallelen in der neueren Gesetzgebung denken lassen.

Angesichts einer stetig steigenden Zahl von Medizinstudenten wurde mit der Reichsgewerbeordnung 1869 eine reichseinheitliche Regelung der Ausbildung zum Arzt niedergelegt und bestimmt, daß der Bundesrat "Vorschriften über den Nachweis der Befähigung" erläßt (5, 6). Als Begründung für diese gesetzliche Regelung der Arztausbildung wird auch angeführt, daß von ärztlicher Seite beklagt worden sei, daß die naturwissenschaftliche Ausbildung der Studienanfänger unzureichend sei und einer stärkeren Berücksichtigung bedürfe. Zugleich wurde festgelegt, daß es für die Niederlassung als Arzt der Approbation bedurfte. Diese erlaubte die Niederlassung an beliebigem Ort im Deutschen Reich.

Es dauerte noch bis 1883 bis aufgrund dieser Regelung eine erste reichseinheitliche Prüfungsordnung erlassen wurde. Das preußische Kultus- und Kriegsministerium sowie das Reichsgesundheitsamt hatten hierzu eine Kommission aus 16 Medizinern und 6 Regierungskommissaren berufen. Die Prüfungsordnung bestimmte, daß das Studium 9 Semester dauerte und nach einem Staatsexamen unmittelbar die Approbation erteilt wurde (s. Tab. 1).

Auch während der Geltungsdauer der Reichsgewerbeordnung kam es noch zu einem Anstieg der Studentenzahlen: Betrug die Zahl der Medizinstudenten 1848 noch

Tab. 1: Chronologische Übersicht der gesetzlichen Vorgaben für das Medizinstudium

1869	<u>Reichsgewerbeordnung</u> mit Approbation Niederlassung an beliebigem Ort des Deutschen Reiches	Verordnungen zur Ergänzung 26.01.1955 14.07.1957 28.03.1958 13.07.1963 31.05.1965
1883	<u>reichseinheitliche Prüfungsordnung</u> 9 Semester Studium Staatsexamen - Approbation	28.10.1970 <u>Approbationsordnung für Ärzte</u> keine Pflichtvorlesungen, dafür Pflichtpraktika Studienjahre 2 Jahre Vorklinik, 1 J + 2 J Klinik, 1 J Praktisches Jahr Krankenpflegedienst 2 Monate Famulatur 2 Monate mc-Prüfungen; keine Benotung
28.05.1901	<u>Änderung der Prüfungsordnung</u> 10 Semester Studium Staatsexamen: 7 Prüfungsabschnitte danach: 1 Jahr Medizinalpraktikant (bis 1939)	21.05.1975 <u>1. Änderung der Approbationsordnung</u> Famulatur in der Praxis
1924	<u>Neufassung der Prüfungsordnung</u> 4 Semester Vorklinik, 6 Semester Klinik Staatsexamen: 14 Prüfungsabschnitte	24.02.1978 <u>2. Änderung der Approbationsordnung</u> Famulatur 4 Monate Bestehensgrenze von 50 % auf 60 % Allgemeinmedizin Leistungsnachweis für Pflichtpraktika Möglichkeit der Wiedereinführung der Pflichtvorlesung
22.12.1927	<u>Neufassung des Studienablaufs</u> 5 Semester Vorklinik, 6 Semester Klinik	15.07.1981 <u>3. Änderung der Approbationsordnung</u> (nach Skandalphysikum 3/81): Bestehensgrenze mind. 50 %
13.05.1932	<u>Prüfungsänderung</u> Teilung der Vorprüfung in naturwissenschaftlichen und anatomisch-physiologischen Abschnitt	19.12.1983 <u>4. Änderung der Approbationsordnung</u> Benotung
17.07.1939	<u>Bestellungsordnung</u> als Verordnung zur Durchführung und Ergänzung der Reichsärzteordnung vom 13.12.1935 Pflichtvorlesungen und -übungen 4(5) Semester Vorklinik, 6 Semester Klinik Krankenpflegedienst 6 Monate (ab 1942: 4 Monate) Fabrik- oder Landdienst 6 Wochen Pflichtfamulatur 6 Monate Staatsexamen: 19 Prüfungsfächer danach: Pflichtassistentenzeit und Landvierteljahr als Vorbereitung auf die Kassenpraxis	15.12.1986 <u>5. Änderung der Approbationsordnung</u> mc-Fragen können vor Auswertung gestrichen werden Unterricht in kleinen Gruppen Bed-Side-Teaching max. 5 Studenten keine schriftliche Prüfung nach PJ AiP mit 2jähriger Dauer
15.09.1953	<u>Bestellungsordnung</u> Studienplangestaltung vollständig durch Fakultäten, möglichst geringe Zahl der Pflichtvorlesungen 5 Semester Vorklinik, 6 Semester Klinik Krankenpflegedienst 8 Wochen Famulatur 3 Monate Staatsexamen: 19 Prüfungsfächer praktisch-mündliche Prüfungen; Benotung nach Schulnoten danach: 2 Jahre Vorbereitungszeit als Medizinalassistent (mind. 6 Mo. Innere Medizin, jeweils mindestens 4 Mo. Gynäkologie und Chirurgie)	28.05.1987 <u>6. Änderung der Approbationsordnung</u> Ermittlung durchschnittlicher Prüfungsleistungen, Wiederholungsregelung Verschiebung der AiP-Einführung um 1 Jahr mit Dauer von 18 Monaten, ohne Sturkturierung
		14.07.1987 <u>Neufassung</u> mit 5. und 6. Änderung der Approbationsordnung
		21.12.1989 <u>7. Änderung der Approbationsordnung</u> Zieldefinition Seminare mit begrenzter Teilnehmerzahl in der Vorklinik Patientendemonstration: max. 8 Studenten Patientenuntersuchung: max. 3 Studenten Teilzeitbeschäftigung für AiP zulässig <u>Änderung</u> entsprechend Einigungsvertrages vom 31.08.1990 und Gesetz vom 23.09.1990

1.500 und 1865 2.500, so studierten 1880 bereits etwas über 4.000, 1886 8.227 und 1890 schließlich 8.724, was für das vorherige Jahrhundert den Gipfel darstellte (5).

Die organisierte Ärzteschaft bemühte sich, den Zustrom zum Arztberuf einzudämmen. Es wurde mahndend auf finanzielle Schwierigkeiten in der eigenen Praxis hingewiesen und nach Steuerungselementen zur Eindämmung des Studentenbooms gerufen. Außerdem wurde beklagt, daß das Studium nicht genügend praxisorientiert sei.

Gegen den Protest der organisierten Ärzteschaft wurde am 28.05.1901 eine neue reichseinheitliche Prüfungsordnung geschaffen, die den Zugang zum Medizinstudium für Absolventen von Gymnasien und Realgymnasien gleichermaßen erlaubte. Als enormes Zugeständnis an die gewünschte Reduktion der Studentenzahlen kann allerdings gewertet werden, daß das Medizinstudium auf 10 Semester verlängert, ein Staatsexamen mit 7 Prüfungsabschnitten eingeführt und ein anschließendes Jahr praktischer Tätigkeit als Medizinalpraktikant verpflichtend wurde. Damit verlängert sich das Medizinstudium letztendlich von 4 1/2 auf 6 Jahre. Das zusätzliche Berufsjahr ohne Einkommen kann als Abschreckung gesehen werden. Dieses praktische Jahr war in unmittelbarem Anschluß an die ärztliche Prüfung an "dazu besonders ermächtigten Krankenhäusern unter Aufsicht und Anleitung des Direktors oder des ärztlichen Leiters" abzuleisten. Durch dieses Jahr sollte der Praktikant seine "praktischen Kenntnisse und Fähigkeiten vertiefen und fortbilden" und ein "ausreichendes Verständnis für die Aufgaben und Pflichten des Arztes" bekommen. Vier Monate mußten vorzugsweise der Behandlung innerer Krankheiten gewidmet sein (6).

Während des vorigen Jahrhunderts stand immer wieder die Frage nach dem richtigen Verhältnis von Theorie und Praxis im Mittelpunkt der Diskussion, mit der Forderung nach stärkerer Berücksichtigung praktischer Elemente im Studium. Mit der o.g. Änderung der Prüfungsordnung im Jahre 1901 sollte dem Rechnung getragen werden. Außerdem wurden neue Fachgebiete in den Unterricht und als Prüfungsfächer aufgenommen.

Im Jahre 1924 erfolgte eine erneute Novellierung der Prüfungsordnung. Erstmals wurde eine Trennung zwischen Vorklinik und Klinik eingeführt und das Staatsexamen von 7 auf 14 Prüfungsfächer erweitert. 1927 erfolgte eine Verlängerung der Studiendauer durch Anhe-

bung der vorklinischen Semester von 4 auf 5; 1933 wurde die Vorprüfung in einen naturwissenschaftlichen und einen anatomisch-physiologischen Abschnitt unterteilt (5, 6).

Auf der Grundlage der Reichsärzteordnung vom 13.12.1935, die den Reichsminister des Inneren ermächtigte "zur Durchführung und Ergänzung dieses Gesetzes notwendige Rechts- und Verwaltungsvorschriften zu erlassen", wurde die Mediziner Ausbildung mit der Bestallungsordnung vom 17.07.1939 völlig neu geregelt: Das Studium wurde wieder auf 4 Semester Vorklinik und 6 Semester Klinik gekürzt. Es wurde ein Krankenpflegedienst von 6 Monaten eingeführt, der 1942 auf 4 Monate verringert wurde. Außerdem war während des Studiums eine Fabrik- oder Landdienstzeit von 6 Wochen zu absolvieren sowie eine Pflichtfamulatur von 6 Monaten, die als Ersatz für das Praktische Jahr gedacht war. Es wurden Pflichtvorlesungen und -übungen eingeführt. Das Staatsexamen setzte sich aus 19 Prüfungsfächern zusammen. Darüberhinaus wurde der Medizinalpraktikant kreiert, der unter Aufsicht und Anleitung zu arbeiten hatte und durch die Pflichtassistentenzeit und ein Landvierteljahr die Vorbereitung "zur Ausübung des ärztlichen Berufes in eigener Praxis (Kassenpraxis)" bekam. Aufgrund des Krieges und des starken Andranges zum Studium war die praktische Ausbildung nicht im vorgesehenen Maße gewährleistet und die Universitäten wählten unterschiedliche Handhabungen, z.T. wurde der vorklinische Unterricht mit 5 Semestern beibehalten. Während des Krieges gab es eine Vielzahl von Erlassen, wahrscheinlich über 50, die schon rein praktisch von den Universitäten nicht befolgt werden konnten (6, 7).

3.2 Bestallungsordnung der Bundesrepublik

Um nach Kriegsende wieder geordnete Rechtsverhältnisse zu schaffen, wurden vom Bundesministerium des Inneren Vorbereitungen für eine neue Bestallungsordnung geschaffen. Der Fakultätentag hatte schon im März 1949 einen Entwurf beschlossen. Ebenso nahm die Bundesärztekammer - als Arbeitsgemeinschaft Westdeutscher Ärztekammern - ihre Arbeit zu einem Entwurf der Bestallungsordnung auf. Mit den Anmerkungen, daß man bei einer raschen Lösung keine vollständige Studienreform planen könne, wurde ein Studium von 11 Semestern (5 Semester Vorklinik, 6 Semester Klinik) festgelegt, sowie ein Krankenpflegedienst von 8 Wochen, eine Famulatur von 3 Monaten und ein Staatsexamen mit 19 Prüfungsfächern. Für die mündlich-praktische Prüfung gab es genaue Vorschriften der Prüfungsaufgaben. Die Prüfungen wurden benotet. Die Studienplangestaltung wurde vollständig den Fakultäten übertragen. Dabei sollte

die Zahl der Pflichtvorlesungen möglichst gering gehalten werden. Die Kompetenz der Bundesgesetzgebung auf die "Zulassung zum ärztlichen Beruf" beschränkt. Das Bildungswesen fiel in den Regelungsbereich der Länder. Bei der zum 01.04.1954 in Kraft getretenen Bestallungsordnung wurde ebenso eine Vorbereitungszeit als Medizinalassistent festgelegt, die zwei Jahre dauerte und aufgegliedert war in eine Tätigkeit im internistischen, chirurgischen und geburtshilflich-gynäkologischen Bereich (8). Nachfolgend wurden weitere Verordnungen zur Ergänzung erlassen, ohne daß diese Studienstruktur wesentlich geändert wurde (6).

Der Ministerialdirigent im Bundesministerium für das Gesundheitswesen, Herr Dr. med. Reinhard Rachold, formulierte 1968 bei seinem Einführungskapitel zur Bestallungsordnung für Ärzte: "Wir sind uns dabei bewußt, daß das künftige Niveau des deutschen Arztes nicht entscheidend von diesen Bestimmungen abhängt, sondern von den Lehrern, in deren Hände die Ausbildung gelegt ist" (6).

3.3 Approbationsordnung

Bei steter Zunahme der Zahl der Medizinstudenten erging am 28.10.1970 mit der Approbationsordnung für Ärzte eine völlige Neuregelung, die im wesentlichen am 01.10.1972 in Kraft trat (9). Es waren detaillierte Übergangsregelungen ausgearbeitet, die sich zum Teil über Jahre hinstreckten (10). Anstelle von Semestern wurden Studienjahre festgelegt. Gründe hierfür waren, daß dadurch zur besseren Ausnutzung der vorlesungsfreien Zeit auch Unterrichtseinheiten außerhalb der üblichen Vorlesungszeit angeboten werden können und daß das Praktische Jahr als Studienjahr mit 48 Wochen als Ausbildungsphase festgelegt ist. Bei einem 5jährigen Studium entfallen auf den vorklinischen Abschnitt 2 Jahre, auf den klinischen 3 Jahre. Vor Ablegen der ärztlichen Vorprüfung ist ein Krankenpflagedienst von 2 Monaten abzuleisten, vor Antritt zum 2. Abschnitt der ärztlichen Prüfung eine Famulatur von 2 Monaten. Anstelle von Pflichtvorlesungen wurden Pflichtpraktika festgesetzt. Bereits 1970 wurde in § 2 Abs. 2 ausgeführt, daß der Unterricht, soweit zweckmäßig, nicht am einzelnen Fachgebiet, sondern am Lehrgegenstand ausgerichtet und deshalb problemorientiert durchgeführt werden sollte. Prüfungen wurden nicht mehr benotet, sondern lediglich mit bestanden oder nicht-bestanden bewertet. Seit

dem SS 1974 wurden erstmals schriftliche MC-Prüfungen durchgeführt. Durch vertragliche Regelung der Bundesländer wurde das Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP) in Mainz gegründet. Die örtlichen Prüfungsausschüsse der Hochschulen entfielen. An ihrer Stelle wurden Landesprüfungsämter errichtet. Die Flut der einzelnen Fachgebiete führte dazu, daß allein beim 2. Abschnitt der ärztlichen Prüfung 17 Fächer abgefragt wurden (10, 11).

Schon in den ersten Diskussionen des Approbationsordnungs-Entwurfes im Juni 1970 finden sich bereits jene Befürchtungen, die sich mit Inkrafttreten bestätigten und auch heute noch Kritikpunkte der geltenden Approbationsordnung sind:

So wurde von der Bundesassistentenkonferenz die Unterbewertung von Lehre und Praxis gegenüber der Forschung moniert, weswegen eine Auswirkung auf die Motivation der Dozenten und eine Verschlechterung der Qualität der Lehre befürchtet wurde (12). Schon damals wurde die Integration einzelner Fachrichtungen gefordert, um gemeinsam medizinische Probleme im sogenannten problemorientierten Unterricht anzugehen. Die Definition eines Lehrzieles wurde gefordert und Kritik an der Willkürlichkeit der Themenkataloge geäußert. § 2 Satz 1 ("Die Hochschule hat eine Ausbildung zu vermitteln, die es dem Studierenden ermöglicht, den Wissensstoff und die Fähigkeiten zu erwerben, die in den in dieser Verordnung vorgesehenen Prüfungen gefordert werden") wurde schon vor Inkrafttreten der Approbationsordnung als kritischer Punkt des von der Lehrvermittlung losgelösten Lernverhaltens erkannt. Odenbach (13) führt dazu aus: "Die Ausbildung des Arztes an der Universität wird damit auf das Niveau einer reinen Prüfungsvorbereitung im Stil eines Repetitoriums festgelegt. Anleitung zum selbständigen, wissenschaftlichen Denken ist in diesem Ausbildungsgang nicht mehr möglich" (13).

Zu den Prüfungsänderungen führte Odenbach (13) aus: "Zu begrüßen ist die Absicht, die Prüfungen zu objektivieren. Es besteht aber eine verhängnisvolle Inkonsequenz darin, daß man einerseits die praktische Ausbildung am Krankenhaus mit in den Mittelpunkt stellt, demgegenüber aber durch die nahezu ausschließlich schriftlichen Prüfungen nur einen rein theoretischen Wissensstoff abfragt. Der praktische Unterricht wird dadurch für den Studenten, der seine Ausbildung zwangsläufig am Prüfungsstoff orientiert, bedeutungslos".

Die Art der MC-Fragen und die Bekanntgabe der Fragen führte sehr bald dazu, daß nicht mehr nur Grundlagenwissen abgefragt wurde, sondern eine immer weitergehende Spezialisierung in der Fragestellung eintrat. So änderte sich der Frageninhalt immer mehr zu Detailwissen und auch die Formulierung wurde komplizierter, so daß die Fragestellung an sich eine Schwierigkeit darstellte. Zum Herbst 1979 trat eine Erhöhung der Bestehensgrenze von 50 % auf 60% in Kraft und es war eine zuvor bereits befürchtete, hohe Nichtbestehensrate des 2. und 3. Abschnittes der ärztlichen Prüfung zu verzeichnen. In einer Anhörung der CSU Landtagsfraktion zu dieser Problematik wurden als Gründe hierfür der höhere Schwierigkeitsgrad, der enorme Stoffumfang und - auch von Professorensseite - eine nicht eindeutige Fragestellung genannt (14).

Seit 1970 wurden in kurzen Abständen eine Reihe von Novellierungen durchgeführt bis zu der jetzt gültigen 7. Änderung der Approbationsordnung vom 21.12.1989. Bei Vorstellung der 7. Novelle wurde betont, daß diese Verordnung lediglich als Sofortmaßnahme zu verstehen sei, um offensichtliche Mängel des Medizinstudiums schnellstmöglich zu beheben (15). In dieser siebten Änderung wurde als § 1 eine genaue Zieldefinition der Ausbildung aufgenommen, wonach das Studium auf einen eigenverantwortlich und selbständig handelnden Arzt abzielt (16). Zugleich wurden kapazitätsrelevante Beschränkungen der Studentenzahl für die Durchführung von Patientendemonstrationen und -untersuchungen festgelegt, wodurch die Zahl der zu vergebenden Studienplätze für Humanmedizin reduziert wurde.

Noch vor Verabschiedung der 7. Änderung der Approbationsordnung für Ärzte (21.12.1989) wurde vom damaligen Bundesministerium für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit eine Sachverständigenkommission zu Fragen der Neuordnung des Medizinstudiums berufen, die vor allem aus Hochschulangehörigen, Verbandsvertretern und politisch Verantwortlichen besteht und am 20.09.1989 ihre Arbeit aufnahm. In 3 1/2 jähriger Arbeit machte diese Sachverständigengruppe Vorschläge für eine grundlegende Reform des Medizinstudiums bis zu ihrer bislang letzten Sitzung am 22.03.1993. Derzeit liegt eine vom Bundesministerium für Gesundheit zusammengestellte Kurzfassung der Arbeitsergebnisse vor, die die Grundlage für die jetzige politische Diskussion ist (17).

Herr Bundesminister Seehofer hat anlässlich seiner Eröffnungsrede beim 96. Deutschen Ärztetag in Dresden angesichts eines Szenarios der Kostenersparnis im Gesundheitswesen und Beschränkung der Niederlassungsfreiheit erklärt: "Ich sage Ihnen heute zu, daß es noch in dieser Legislaturperiode eine Neufassung der Approbationsordnung geben wird" (18).

Unter Berücksichtigung des Einigungsvertrages, der für die Hochschulen der Neuen Bundesländer eine Übergangszeit bis zum 31.12.1998 festsetzt, ist die Gültigkeit einer gemeinsamen Approbationsordnung für die gesamte Bundesrepublik zum 01.01.1999 anzustreben (19).

4. Bedeutung der Lehre

4.1 Rahmenbedingungen

Die Rahmenbedingungen des Studiums sind im wesentlichen durch gesetzliche Vorgaben und Verordnungen, sowie insbesondere durch die vorgegebene Studentenzahl bestimmt.

Im Hochschulrahmengesetz ist unter § 12 die generelle Regelung getroffen, daß die Hochschule entsprechend der Studienplanung das Lehrangebot sicherstellt (20). Die weitergehende Spezifizierung ist auf Länderebene getroffen. So gibt es für das Land Nordrhein-Westfalen dienstrechtliche Festsetzungen der Regellehrverpflichtung, die für Hochschuldozenten im allgemeinen eine Lehrverpflichtung von 8 Semesterwochenstunden vorsieht (21, 22). Von juristischer Seite wird festgestellt, daß angesichts sich ändernder Randbedingungen, Zuwachs an Wissen und technischen Möglichkeiten "die Verantwortlichen zuerst in der Lehre, dann auch in den rechtsetzenden Instanzen die dauerhafte Aufgabe haben, die Medizinerbildung nach Inhalt und Form den neuen Erfordernissen anzupassen und sie auf der Höhe der Zeit zu halten" (22). Im Anwendungszeitraum der 1972 in Kraft getretenen Approbationsordnung hat die Zahl der Studenten in Humanmedizin deutlich zugenommen, während die Zahl der Hochschuldozenten nicht angepaßt wurde. Die statistische Auflistung (Tab. 2) zeigt das entstandene Mißverhältnis (23).

Damit wurden die Randbedingungen so maßgeblich geändert, daß zur Bewältigung der

Tab. 2:

Entwicklung der Studenten-/Professorenzahlen für Humanmedizin

	Studenten	Studien- anfänger	Stud. zu C ₃ /C ₄	Stud.anf. zu C ₃ /C ₄
1970	33.099	5.378	15,0	2,4
1980	68.773	11.234	26,1	4,3
1985	84.063	11.993	38,5	5,5
1990	84.700	10.345	40,7	5,0

(Quelle: Statistisches Bundesamt, z.n. 44)

übermäßig gestiegenen Studentenzahlen vermehrt theoretische Unterrichtseinheiten mit Frontalunterricht eingerichtet werden mußten. Zusammen mit den, von der Hochschule losgelösten Prüfungen in Multiple Choice-Form, die vorwiegend auf kognitives Wissen abstellen und immer mehr von der Unterrichtsvermittlung abgekoppelt sind, sank die Motivation der Studierenden wie Lehrenden. Das Interesse der Studenten muß sich zwangsläufig darauf richten, auf Universitätsebene in erster Linie den Leistungsnachweis ("Schein") zu bekommen, um das jeweilige Fachgebiet abzuschließen und dann auf einem von der Lehrvermittlung weitgehend losgelösten Weg für die Multiple Choice-Prüfung zu trainieren. Aufgrund enger Vorgaben, die einen übervollen Studienplan bedingen, sind die Möglichkeiten, in dem geringen, verbliebenen Freiraum Sonderveranstaltungen zu belegen, hochgradig eingeschränkt.

Die Ausgangssituation ist also geprägt von hohen Studentenzahlen, einem inhaltlich überfrachteten, weitgehend verschulten Studienablauf und von einem von der Hochschule losgelösten, speziellen Prüfungsverfahren.

4.2 Evaluation

Insbesondere studentische Aktionen haben die Lehrveranstaltungskritik in den Universitäten vorangetrieben. Mit Aktionen auf Universitätsebene (Tab. 3) oder auch bundesweit, wie "mehr Ehre für die Lehre" oder "Prüf' den Prof!" des RCDS wurde mit viel Engagement Teilnehmerbefragung durchgeführt und auf Universitätsebene die Aufmerksamkeit auf die Lehre gelenkt (24, 25).

Die allgemeine Presse hat die Thematik der studentischen Ausbildung plakativ aufgegrif-

fen, indem auch in jüngster Zeit mit Titelstories Mängelzustände an deutschen Hochschulen heraufbeschworen (26) und ein Hochschulranking vorgenommen wurde (27, 28) oder auch ganze Spezialausgaben erschienen (29). Hierbei ermangelt es allerdings nachvollziehbarer, valider Beurteilungskriterien für Lehrgestaltung und Lernerfolg und es wird zurecht darauf hingewiesen, daß bei derartigen öffentlichkeitswirksamen Leitartikeln ohne zuverlässige, relevante Erhebungsdaten in erster Linie "Image"-Analysen durchgeführt werden, die bestehende Mythen und Vorurteile abfragen (25).

Von politischer Seite ist der Anstoß zur Evaluationserhebung in Nordrhein-Westfalen bereits 1991 mit dem Aktionsprogramm "Qualität der Lehre" zur "Beurteilung der Lehrveranstaltungen und damit auch der Lehrenden" gegeben worden, um auf Hochschulebene Datenerhebungen und Evaluationen durchzuführen, wofür entsprechende Mittel bereitgestellt wurden (30). Diese Unterstützung der wissenschaftlichen Analyse hat eine detailliert ausgearbeitete Datenerhebung und differenzierte Auswertung ermöglicht. An der Ruhr-Universität Bochum wurde hierzu an der Fakultät für Sozialwissenschaft, Institut für Empirische So-

Tab. 3: Beispiele universitärer studentischer Vorlesungsbewertung

Aachen:	Benotung
Frankfurt:	silberner Zeigestab
Freiburg:	Prüf' den Prof
Hamburg:	Kritikerpreis (insg. DM 3.000,-)
Kiel:	Goldapfel und Zitrone
München:	Benotung
Münster:	Lehrer des Jahres (je DM 5.000,-)
Würzburg:	goldener Reflexhammer, schwarzer Kittel

zialforschung, unter der Leitung von Herrn Professor H. Kromrey, eine Arbeitsgruppe eingerichtet, die sich auf wissenschaftlicher Basis mit der Lehr-Evaluation befaßt. Unter Berücksichtigung methodischer Ansätze der sozialwissenschaftlichen Bewertungen in Akzeptanz- und Begleitforschung wurden anwendungsorientierte Datenerhebungsinstrumente entwickelt (31).

Dabei hat sich gezeigt, daß insbesondere die individuelle Ausgangssituation des Studenten hinsichtlich persönlicher Erfahrungen und Interessen, materieller Voraussetzungen, Studienziele, Vorkenntnisse und Fertigkeiten sowie Lern-, Arbeits- und Kommunikationsstile berücksichtigt werden müssen, um nicht hiervon losgelösten pauschalen Beurteilungen der Lehr-/Lernsituation zu erliegen. Bei der Erfassung der Lehrziele hat sich eine Aufgliederung in lehrtheoretische Begriffe hinsichtlich kognitiver, affektiver und psychomotorischer Dimensionen als hilfreich erwiesen (32).

Die erstellten Evaluations-Kriterien müssen methodisch stichhaltig sein und eine hinlängliche Beurteilung insbesondere bezüglich inhaltsspezifischer Fragen der Lehrveranstaltung zulassen, da andernfalls lediglich der Ausdruck des Mißfallens oder Gefallens einer Unterrichtsveranstaltung bewertet wird (33). Bei differenzierter Datenerhebung bleibt in der Analyse und Bewertung als grundsätzlich prägendes Element die Motivation des Studierenden. So resumiert Kromrey nach Auswertung der Studentenbefragung im WS 91/92 und SS 92 an der Ruhr-Universität Bochum (34): "Ob eine Vorlesung bei den Studierenden beliebt ist oder

abgelehnt wird, ob die Teilnehmer ihre Erwartungen erfüllt sehen oder nicht, das liegt nur in geringem Maße am Dozenten, an der Qualität der Lehre in der Vorlesung, sondern es liegt in erster Linie am Stoff, der zu vermitteln ist; außerdem daran, ob der Besuch gezwungenermaßen erfolgt oder ob zumindest beschränkte Wahlmöglichkeiten für den Studierenden existieren".

Gleichermaßen ist leicht nachvollziehbar, daß auch Lehre, die überwiegend kritisiert wird, dennoch lerneffektiv sein kann. Schließlich hat das erfolgreiche Lernen immer auch mit der Eigenarbeit des Lernenden zu tun, wobei eine gute Lehre unterstützen und anleiten kann. Schließlich ist es für eine inhaltsspezifische

Datenerhebung und Evaluation bedeutsam, lernfördernde und lernhemmende Faktoren zu erfassen (32).

Die Beurteilung der Relevanz des Lehrstoffes ist für den Studierenden selbst enorm schwierig, da er in vielen Fällen nicht abschätzen kann, welche konkrete Bedeutung die vermittelten Lehrinhalte für seinen Studienerfolg und seine spätere Berufstätigkeit haben. Neben der großen Heterogenität der Teilnehmerurteile aufgrund unterschiedlicher Ausgangsvoraussetzungen finden sich durch diese subjektive Einschätzung des Studierenden bedingte, qualitativ unterschiedliche bis gegensätzliche Urteils-Profile (35). Die Schwierigkeit der Festlegung der Indikatoren für "gute Lehre", wie diese schon sehr früh von sozialwissenschaftlicher Seite untersucht wurden, bestätigt sich in zahlreichen Berichten (36).

Somit ist besonders herauszustellen, daß für die Lehrevaluation Testinstrumentarium und Bewertung im einzelnen mit der Methodik sozialwissenschaftlicher Evaluationsforschung zu prüfen sind, was in plakativen, öffentlichkeitswirksamen Meldungen mitunter bewußt vermieden wird - sicherlich auch um die gewünschte Darstellung einer bodenlos schlechten Lehre an den Universitäten zu vermitteln.

Da die Studienreform laut §§ 3 und 8 Hochschulrahmengesetz (20) eine maßgebliche Aufgabe der Hochschulen ist, sollte auch die Lehrevaluation durch die Universitäten selbst erfolgen, um detaillierte Kenntnisse über die Lehrvermittlung zu bekommen und durch interne Kontrollvorgänge im Rahmen der Autonomie der Hochschule Änderungen zu bewirken.

4.3 Unterrichtsreform

Eine Lehrevaluation mit entsprechend aussagefähiger Erhebung und Analyse dient der Rückkopplung für den Lehrenden, der zusätzliche Anhaltspunkte bekommt, um auf seinen Hörerkreis einzugehen. In diesem Sinne wäre also eine Rückkopplung und spezielle Einstellung des Lehrenden auf die Teilnehmergruppe möglich (37). Aufgrund der studentischen Bewertung des Vorlesungsablaufes, der äußeren Rahmenbedingungen und des Dozenten ist es außerdem möglich, mit Hilfe der Lehrevaluation Anhaltspunkte für andere Unterrichtsfor-

men zu bekommen und den Medieneinsatz, die Lehrstoffvermittlung, den Umfang des Lernstoffes sowie die Anforderungen an den Lernerfolg entsprechend lerntheoretischer Aspekte zu variieren. Im Mittelpunkt steht hier wiederum die Motivation des Studierenden, der die Lernleistung zu erbringen

hat. Insofern ist gute Lehre noch kein Garant für Lernerfolg (34), aber die entscheidende Hilfe, wenn dem Studenten das Lernziel bewußt ist. Gerade hierin besteht aber die Schwierigkeit, da der Studierende den Studierfolg in aller Regel auf anderem Wege erreichen muß (Multiple Choice-Prüfung) und ihm die berufliche Relevanz im einzelnen nicht bewußt sein kann. Für die motivationsbestimmte Zielorientierung kann es nun aber nicht sinnvoll sein, die Lehrvermittlungen einer Prüfung mit abstrakten, vorwiegend rein kognitiv bestimmten MC-Fragen mit nicht-kalkulierbarer Ausgestaltung anzupassen. Stattdessen ist die Unterrichtung an den praxisrelevanten Inhalten auszurichten. Unter diesen Gesichtspunkten wäre die günstigste Konstellation zu erreichen, wenn die Prüfungen des Kenntnis- und Fertigungsstandes ebenso an den beruflichen Anforderungen orientiert wären, also entsprechend eine Kombination von theoretischen und praktischen Elementen geprüft würde. Eine solche Prüfung wird als staatliche Prüfung derzeit jedoch lediglich zum Abschluß des Praktischen Jahres durchgeführt.

Bei einem wieder normalisierten Zahlenverhältnis zwischen Studierenden und Unterrichtenden könnte eine entsprechende Umstrukturierung mit Reduktion der Anzahl der Frontalvorlesungen und Vergrößerung der Zahl der Seminare und Kurse vorgenommen werden. Insbesondere praktische Unterweisungen und Formen des projektbezogenen Lernens sind auf Kleingruppen zu beschränken, wenn der einzelne in die praktische Unterweisung einbezogen und kontrolliert werden soll (38). Mit Expertensystem-Techniken (EDV-Einsatz; 39) sowie durch Kombination von EDV-Systemen und Unterrichtung (40) werden neue Wege der Stoffvermittlung eröffnet. Als Grundsätzliches bleibt jedoch anzumerken, daß neben der zwangsläufig limitierten Studentenzahl und der notwendigen finanziell-sächlichen Unterstützung die zeitaufwendigere Unterrichtsarbeit und -vorbereitung angemessen kapazitätsrelevant berücksichtigt werden muß. Auch ein vermehrter Gestaltungsspielraum der Hochschulen kann nur genutzt werden, wenn eine ausreichende personelle und finanzielle Grundlage vorhanden sind. Da für

die Mediziner Ausbildung keine zusätzlichen Mittel zur Verfügung stehen, werden Universitätskliniken eine Unterrichtsreform mit Verstärkung praktischer Anteile nur bei reduzierter Studentenzahl bewältigen können. Für die vermehrte Einrichtung kleinerer Unterrichtsgruppen ist auch eine Verbesserung der Organisationsstruktur erforderlich. Für diese Studienplanung bedarf es einer Verstärkung der Dekanate.

Verfehlt wäre es zweifellos, das Medizinstudium in Art eines Repetitoriums oder Fachhochschulstudiums zu strukturieren, bei dem der Unterrichtende eine reine Lehrfunktion wahrzunehmen hat, ohne in seinem Fachbereich maßgeblich wissenschaftlich tätig und in klinische Bezüge eingebunden zu sein. Diese Einschätzung ist auch mit den Ergebnissen der studentischen Veranstaltungskritik konkordant (41). Für die immer wieder beschworene Aufwertung der Lehre wird es daher ausschlaggebend sein, inwiefern die Lehre neben der beruflichen, in der Regel klinischen, und wissenschaftlichen Tätigkeit eine gleichrangige Stellung erhält (42). Besondere Auszeichnungen für in der Lehre engagierte Wissenschaftler, wie dies im Aktionsprogramm "Qualität der Lehre" des Landes Nordrhein-Westfalen angekündigt wird, sind sicherlich eine Möglichkeit. Auf dem beruflichen Weg ist schließlich entscheidend, ob das Engagement in der Lehre tatsächlich in Habilitations- und Berufungsverfahren eine nennenswerte Bedeutung bekommen wird und

Unterstützungen bei Innovationen im Lehrbereich möglich sind (43). Die immer wieder pauschal proklamierte "Aufwertung" der Lehre wird sich daran messen lassen müssen, welche konkreten Verbesserungen und Unterstützungen realisiert werden. Geradezu widersinnig mutet es allerdings an, daß in der Lehre engagierte und ausgezeichnete Dozenten als besondere Anerkennung semesterweise vom Unterricht freigestellt werden sollen (30, 44, 45).

5. Mögliche künftige Entwicklungen

Die Sachverständigenkommission "zu Fragen der Neuordnung des Medizinstudiums" beim BMG tagte über 3 1/2 Jahre in unregelmäßigen Abständen, mit zeitweiligen Unterbrechungen, bis zu einer mit Eile vorangetriebenen Abschlußsitzung am 22.03.1993. Nach Fall der Mauer gehörten diesem Gremium ebenso Angehörige der Neuen Bundesländer an. In teilweise kon-

gen bekannt ist. Wird das MC-Prüfungsverfahren wie gewohnt in der neuen Novelle verankert werden, so werden wieder praktische Anteile vernachlässigt und bisherige Probleme fortgeschrieben.

Trotz aller Problematik der Messung nicht-kognitiver Prüfungsanteile wird angesichts der bei uns praktizierten MC-Prüfungen von Hochschullehrern wie Studenten immer wieder die Forderung nach alternativen schriftlichen Prüfungsformen wie "Fill in-Antworten" und praktisch orientierten Prüfungen laut, wie diese in USA beispielsweise für die Testung von "clinical skills" verwendet werden (64).

Die Kommission der Europäischen Gemeinschaft (65) hat am 27.10.1987 im beratenden Ausschuß für die ärztliche Ausbildung darauf verwiesen, daß als günstigste Testmethode nicht ein einziges, sondern verschiedene Prüfungsverfahren anzusehen seien und auch auf diesem Wege verbindliche und reproduzierbare Beurteilungsmethoden zur Anwendung kommen könnten.

Die von den Universitäten durchgeführten mündlich-praktischen Prüfungen haben sich bewährt. Von Seiten des Wissenschaftsrates (44) sind darüberhinaus regionale Einrichtungen medizinischer Lehr- und Prüfungsgemeinschaften, als Zusammenschluß mehrerer Medizinischer Fakultäten vorstellbar, um vergleichbare Bewertungsmaßstäbe verschiedener Universitäten bei praktisch-mündlichen Prüfungen zu gewährleisten.

Erstaunlich ist der Vorschlag des Bundesministeriums für Gesundheit (17), daß das IMPP zusätzliche Aufgaben für die Evaluation der Lehre übernehmen soll. Da die Lehre als originäre Aufgabe der Hochschule anzusehen ist, sollte durch die Hochschule selbst eine Evaluation nach wissenschaftlichen Kriterien erfolgen, die der internen Information und Steuerung dient.

5.3 Zieldefinition

Die Sachverständigenkommission des Bundesgesundheitsministeriums hat mit großer Mehrheit den Beschluß gefaßt, daß am Ende des Medizinstudiums der eigenverantwortliche Arzt steht und die Approbation erteilt wird. Dies ist am Ende von Abschnitt I. der Kurzfassung (17) formuliert. Im Gegensatz hierzu ist von Seiten des Ministeriums unter II.1 (17) als Stu-

dienziel die politisch gewünschte Vorgabe aufgeführt. Dies bedeutet, daß das Studium nicht mit einem berufsqualifizierenden Abschluß endet. Der Universität würde damit die Befähigung abgesprochen, die Ausbildung ausreichend zu ermöglichen. Vielmehr wird die eigentliche "Arztwerdung" in die Weiterbildung verlagert.

Auch wenn eine Approbation i.S. des BMG nach einer so definierten Studienphase erteilt würde, wäre diese ohne den jetzigen Wert. Die Qualifikation als Arzt kann dann nicht durch das Studium, sondern nur durch die Weiterbildung erlangt werden. Rein inhaltlich ist nicht zu verstehen, daß die berufliche Tätigkeit in einer Fachdisziplin, die möglicherweise sogar in einer fachlich spezialisierten Form erfolgt, ausschlaggebend sein soll, um die Qualifikation als Arzt zu erlangen.

Formal geht hiermit auch eine erhebliche Schlechterstellung deutscher Studienabsolventen einher. In der EG wird die Approbation und damit die Möglichkeit als Arzt eigenständig und eigenverantwortlich zu arbeiten, nach dem Studium erteilt, oftmals sogar nach 5 Jahren (66). Eine solche Änderung würde also eine erhebliche Inländerdiskriminierung bedeuten.

Die weitere Folge einer solchen Verlagerung der eigentlichen ärztlichen Ausbildung in die Weiterbildung wäre ein Übergriff der staatlichen Autorität in den Zuständigkeitsbereich der Ärztekammern, die berufsrechtlich für die Regelung der Weiterbildung zuständig sind.

Es ist nicht nachvollziehbar, daß große Bemühungen dazwischen gesetzt werden, Voraussetzungen für eine grundlegende Umstrukturierung des Medizinstudiums zu schaffen und die praktische Ausbildung in den Vordergrund zu stellen, wenn sogleich eine solche, mit viel Engagement zu realisierende Reform à priori abgewertet wird, weil nach politischem Willen die Einheitlichkeit des Arztberufes aufgegeben und hier ein weiteres Element für staatliche Lenkung etabliert werden soll.

5.4 Umsetzung

Bei einer neuen Approbationsordnung werden die endgültigen Konsequenzen, einschließlich Vorgaben für die Kapazitätsverordnung erst bei einer Konkretisierung der bislang pauschalen Vorschläge absehbar sein. Die besonders erfreuliche Zusage, daß entsprechend der Um-

gestaltung des Unterrichtes und nach Maßgabe der angekündigten Neuerung zusätzliche Personal- und Sachmittel zur Verfügung stehen (III.3 der Kurzfassung; 17) wird sich letztlich nach der Haushaltslage der Länder richten müssen, sofern hierfür nicht Sondermittel zur Verfügung gestellt werden.

Entsprechend der Aufforderung des Bundesministeriums für Gesundheit mit Schreiben vom 14.05.1993 wird die Medizinische Fakultät der Ruhr-Universität Bochum konkrete Vorschläge für die Neugestaltung des Studiums auf der Grundlage dieser groben Vorgaben der Kurzfassung des "Berichtes der Sachverständigen-Gruppe zu Fragen der Neuordnung des Medizinstudiums" ausarbeiten.

Von einer Gruppe um Herrn Professor Eitel, Ludwig-Maximilians-Universität München, liegt ein Positionspapier zur Reform der medizinischen Ausbildung vor, das organisatorische wie inhaltliche Lösungsansätze für eine Umstrukturierung der Medizinerausbildung aufzeigt, aktuelle Erfordernisse zur Verbesserung der Wissensvermittlung berücksichtigt, eine systematische Evaluation begründet und bei allen Reformansätzen an der Durchführbarkeit der Vorschläge orientiert ist (67).

Bedenkt man, daß laut Einigungsvertrag (19) die bisherigen Regelungen in den Neuen Bundesländern bis zum 31.12.1998 fortgeführt werden können und ab 1.1.1999 eine bundeseinheitliche Regelung gelten soll, so sind grundsätzlich bei dem angestrebten Vorhaben der Reform der Medizinerausbildung drei Wege denkbar:

Der einfachste Weg wäre, daß die heute geltende, siebente Änderung der Approbationsordnung, mit deren Umsetzung sich die Fakultäten ja derzeit noch beschäftigen, fortgeschrieben wird. Insbesondere wenn in dieser Legislaturperiode keine Verordnungsvorlage mehr entsteht, scheint dieser Weg wahrscheinlich.

Sollte eine neue Fassung unter politischem Druck binnen kurzer Zeit so vorangetrieben werden, daß tatsächlich in dieser Legislaturperiode ein abstimmungsreifer Entwurf vorliegt, so ist angesichts der zu erwartenden komplizierten Übergangsregelungen eine Realisierung in der vorgegebenen Zeitspanne bis zum 31.12.98 denkbar.

Neben diesen beiden Vorgehensweisen wird eine Lösung diskutiert, die bei Schwierigkeiten

der politischen Durchsetzbarkeit greifen könnte. Hierbei wäre vorstellbar, daß man in einem doppelgleisigen Modell den Universitäten die Entscheidung zwischen zwei möglichen Modellen überläßt. Hierbei könnte ein Modell in etwa der jetzigen 7. Änderung der Approbationsordnung entsprechen, also den derzeitigen Zustand in leichter Modifikation fortzuschreiben, und ein zweites, in Anlehnung an die Vorschläge des Bundesministeriums für Gesundheit eine Umstrukturierung vorsehen. Bei diesem Weg könnte dann abgewartet werden, wie sich die Universitäten entscheiden. Würden sie bei dem mittlerweile vertrauten Modell der Approbationsordnung verbleiben, könnte politisch hieraus der Schluß gezogen werden, daß die Medizinischen Fakultäten die immer wieder geforderte Reform ablehnen.

Es wird nun abzuwarten bleiben, inwiefern es überhaupt zu einer argumentativen Verständigung kommt. Es ist zu befürchten, daß angesichts des Zeitdruckes wieder einmal eine rein politische Entscheidung getroffen wird. Für den Stellenwert der Lehre wird es insbesondere bei praxisorientierter Unterrichtung von Bedeutung sein, in welcher Art Prüfungen durchgeführt werden und wie diese auf die Lehre abgestimmt sind.

Quellennachweis

- 1 H. Schadewaldt, L. Binet, Ch. Maillant, J. Veith: Kunst und Medizin. Du Mont, Köln, 1977
- 2 R. Toellner (Hrsg.): Illustrierte Geschichte der Medizin. Andreas & Andreas, Salzburg, 1986
- 3 F. Kudlien: Medical Education in Classical Antiquity. In: C.D. O'Malley (Hrsg.): The History of Medical Education. University of California Press, Los Angeles, 1970
- 4 Ch. Talbot: Medical Education in the Middle Ages. In: C.D. O'Malley (Hrsg.): The History of Medical Education. University of California Press, Los Angeles, 1970

- 5 C. Huerkamp: Der Aufstieg der Ärzte im 19. Jahrhundert - vom gelehrten Stand zum professionellen Experten: Das Beispiel Preußens. Kritische Studien zur Geschichtswissenschaft, Bd. 68, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1985
- 6 Bestallungsordnung für Ärzte, mit einer Einführung von R. Rachold, 11. Auflage Deutscher Ärzteverlag, Köln, 1968
- 7 W. Liertz, H. Paffrath (Hrsg.): Handbuch des Arztes. Schwann-Verlag, Düsseldorf, 1940
- 8 Bestallungsordnung für Ärzte vom 15.09.1953. BGBl., S. 1334
- 9 Approbationsordnung für Ärzte vom 28.10.1970. BGBl. I, Nr. 98, S. 1498
- 10 H. Narr: Ärztliches Berufsrecht - Ausbildung, Weiterbildung, Berufsausübung. Enke Verlag, Stuttgart, 1973
- 11 Approbationsordnung für Ärzte, mit Kommentaren und praktischen Hinweisen von H.-P. Brauer, Th. Zickgraf. Deutscher Ärzteverlag, Köln, 1975
- 12 Medizinstudium und Approbationsordnung. Materialien der Bundesassistentenkonferenz, Bd. 5, Bonn, 1970
- 13 E. Odenbach: Stellungnahme des Marburger Bundes zur Approbationsordnung. In: Medizinstudium und Approbationsordnung. Materialien der Bundesassistentenkonferenz, Bd. 5, Bonn, 1970
- 14 Anhörung der CSU-Landtagsfraktion über Fragen zur ärztlichen Ausbildung am 15.04.1980. Schriftenreihe der CSU-Fraktion: Fragen zur Ausbildung der Ärzte, Bd. VII, Holzmann-Druck-Service, Bad Wörishofen, 1980
- 15 Niederschrift der Besprechung über den Entwurf einer 7. Verordnung zur Änderung der Approbationsordnung am 13.07.1989 im BM JFFG
- 16 Siebente Verordnung zur Änderung der Approbationsordnung für Ärzte vom 21.12.1989, BGBl I, Nr. 62, S. 2549
- 17 Kurzfassung "Bericht der Sachverständigengruppe zu Fragen der Neuordnung des Medizinstudiums beim Bundesminister für Gesundheit, März 1993
- 18 Ansprache des Bundesministers für Gesundheit, Horst Seehofer, zur Eröffnungsveranstaltung des 96. Deutschen Ärztetages in Dresden, 04.05.1993
- 19 Vertrag zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik über die Herstellung der Einheit Deutschlands. Presse- und Informationsamt der Bundesregierung. Bulletin Nr. 104, 08.09.1990
- 20 Hochschulrahmengesetz. Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft, 1986
- 21 Vorläufige dienstrechtliche Festsetzung der Regellehrverpflichtungen im Rahmen der Vergabe von Studienplätzen. Der Minister für Wirtschaft und Forschung des Landes NRW, 25.01.1978 sowie ergänzende Festsetzungen vom 25.01.1978, 31.01.1979, 22.12.1980, 04.08.1986, 21.01.1988

- 22 A. Laufs, W. Uhlenbruck (Hrsg.): Handbuch des Arztrechts. Beck'sche Verlagsbuchhandlung, München, 1992
- 23 Statistisches Bundesamt, zit. n. Leitlinien zur Reform des Medizinstudiums, Wissenschaftsrat, Bremen, 03.07.1992, S.16f.
- 24 Campus Spezial: Mehr Ehre für die Lehre - Das neue Hochschulranking. Bericht über das WS 91/92
- 25 Campus Spezial: Prüf' den Prof - Die Ergebnisse der RCDS Studentenbefragung. Bericht über das WS 92/93
- 26 Sturm auf die Uni. Spiegel, 02.11.1992
- 27 Deutschlands beste Universitäten. Stern, 15.04.1993
- 28 Die besten Unis. Forbes 7/1993
- 29 Welche Uni ist die Beste? Spiegel Spezial 3/1993
- 30 Aktionsprogramm "Qualität der Lehre". Ministerium für Wissenschaft und Forschung NRW, 2. Aufl., 1992
- 31 H. Kromrey: Akzeptanz- und Begleitforschung. Massacommunicatie, Nr. 3, 1988, S. 221-242
- 32 H. Kromrey: Empirische Evaluation einer Vorlesung mit Übungen aus der Perspektive von Studierenden. In: H. Kromrey: Empirische Sozialforschung - Modelle und Methoden der Datenerhebung. Fernuniversität-Gesamthochschule Hagen, 1991
- 33 H. Kromrey: Wie erkennt man "gute Lehre"? Referat anlässlich des Marburger Bund Symposiums "Qualität der Lehre in der Mediziner Ausbildung", Köln, 15.05.1993
- 34 H. Kromrey: Studentische Vorlesungskritik. Soziologie 1/1993, S. 39-56
- 35 Evaluation der Lehre an der Ruhr-Universität Bochum - im Auftrag des Rektorates, Fakultät für Sozialwissenschaft, Bochum, Dezember 1992
- 36 R. Holtkamp, K. Schnitzer (Hrsg.): Evaluation des Lehrens und Lernens - Ansätze, Methoden, Instrumente. Hochschul-Informations-System, Hannover, 1992
- 37 P.T. Ewell: Lehrevaluation in den USA - ein Wegweiser durch die Vielfalt neuer Assessment-Ansätze. In: R. Holtkamp, K. Schnitzer (Hrsg.): Evaluation des Lehrens und Lernens - Ansätze, Methoden, Instrumente. Hochschul-Informations-System, Hannover, 1992
- 38 F. Beske, F.-M. Niemann: Universitäre Ausbildungskapazitäten für den Studiengang Medizin unter Qualitätsgesichtspunkten. Schriftenreihe des Instituts für Gesundheits-System-Forschung Kiel, Bd. 28, 1989
- 39 Uniklinik Großhadern bekommt Lernraum. Südde. Zeitung, 02.06.1993
- 40 F. Puppe, B. Puppe, R. Gross: Lehrbuch/Expertensystem - Kombination für die medizinische Ausbildung. Dt. Ärzteblatt 89, 1992, A1 - S. 1247-1253
- 41 I. Beyer, D. Schach: Veränderungen in Lehre und Studium. Med. Ausbildung, Mai 1992, S. 39-45

- 42 N. Hinske: Zwischen Forschung und Lehre - die Spannung im Inneren des akademischen Lehrers. Mitt HV 6/91, S. 293-295
- 43 Minister Klaus von Trotha stellt 7-Punkte-Programm zur Stärkung der Lehre an den Universitäten vor. Pressemitteilung Nr. 186/1991 des Ministeriums für Wissenschaft und Kunst Baden-Württemberg, 30.09.1991
- 44 Leitlinien zur Reform des Medizinstudiums. Wissenschaftsrat, Bremen, 03.07.1992
- 45 RCDS-Pressemitteilung: Ergebnisse der "Prüf' den Prof!"-Aktion. Bonn, 12.05.93
- 46 Information für Medizinstudenten für Studium und Berufsantritt. Marburger Bund, Köln, 1983
- 47 Grundsätze des Bundesfachausschuß Gesundheitspolitik der CDU zur Reform des Studiums der Medizin mit dem Berufsziel "Arzt". Bundesfachausschuß Gesundheitspolitik der CDU, Bonn, August 1992
- 48 Grundsätze zur Bildungs- und Forschungspolitik. Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft und Bundesministerium für Forschung und Technologie, Bonn, 03.02.1993
- 49 Richtlinie des Rates vom 16.06.75 zur Koordinierung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Tätigkeit des Arztes (75/363/EWG). Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 167
- 50 J. Dahmer: Ausbildungsziel: Arzt. Thieme-Verlag, 1973
- 51 Das Medizinstudium von Z(ulassung) bis A(pprobation). Marburger Bund, Köln, 1990
- 52 J. Grifka: Approbationsordnung - quo vadis? Bon-med, Medizinischer Kalender, SS 1992, S. 6-12
- 53 K.-H. Bichler, W. Mattauch, M. Kalchthaler: Notwendige Maßnahmen zur Verbesserung des Medizinstudiums im klinische Teil. Dt. Ärzteblatt 90, 1993, A1 - S: 858-861
- 54 A. Kaiser: Leitlinien des Wissenschaftsrats zur Reform des Medizinstudiums und die Qualität der Lehre. Referat anlässlich des Marburger Bund Symposiums "Qualität der Lehre in der Mediziner Ausbildung", Köln, 15.05.1993
- 55 M. Arnold et al.: Die Ausbildung zum Arzt in der Bundesrepublik Deutschland. Denkschrift zur Reform der ärztlichen Ausbildung. Bleicher-Verlag, Gerlingen, 1982
- 56 D. Scheffner: Reformstudien-gang Medizin. Entwurf für ein neues Curriculum. Dt. Ärzteblatt 90, 1993, A1 - S. 1018-1021
- 57 P. Saugmann: Medical Man-power in Europe. PWG, Florence, 1991
- 58 J.-D. Hoppe: Neuordnung des Medizinstudiums - Revolutionäre Überraschung. Dt. Ärzteblatt 90, 1993, B - S. 1271
- 59 Das Arztbild der Zukunft - Abschlußbericht des Murrhardter Kreises. Robert Bosch Stiftung, Beiträge zur Gesundheitsökonomie 26. Bleicher Verlag, Gerlingen 1989

- 60 W. Esch: Medizinstudium und Weiterbildung in den USA. Regensburg & Biermann, Münster, 1985
- 61 Das Gesundheitswesen und die ärztliche Aus- und Weiterbildung in den USA. Marburger Bund Schriftenreihe, Bd. 1, Heider-Verlag, Bergisch-Gladbach, 1989
- 62 J. Grifka: Evaluation der Lehre - Theoretische und praktische Ausbildung. Marburger Bund-Symposium "Qualität der Lehre in der Mediziner Ausbildung", Köln, 15.05.1993
- 63 R. Obliers, G. Heindricks, K. Köhle: Problemorientiertes Tutorium der Medizinischen Psychologie. Institut für Psychosomatik und Psychotherapie der Universität zu Köln, Januar 1993
- 64 persönliche Erfahrungen, Massachusetts General Hospital, Havard University, Boston, anlässlich einer Studienreise 1987
- 65 Bericht über die Beurteilungsmethoden in der medizinischen Grundausbildung. III/D/1643/7/83-DE, Beratender Ausschuß für die ärztliche Ausbildung, Brüssel, 27.10.1987
- 66 A. Mebazaa: Guide de la Santé en Europe. Groupe de Presse Impact Médicin, Paris, 1992
- 67 F. Eitel: Positionspapier zur Reform der medizinischen Ausbildung. München, 07.06.1993

**Priv.-Doz. Dr. med. Joachim Grifka
Oberarzt der Orthopädischen Klinik
der Ruhr-Universität Bochum
im St. Josef-Hospital
Gudrunstraße 56
44791 Bochum**

Studentische Balintseminare in der Vorklinik ¹

F. Ficker und E. Wollenhaupt, Dresden

"An einer Chefvisite wollen Sie teilnehmen?"

Wer sind Sie eigentlich!"

Mit dieser Feststellung einer Oberschwester sah sich ein Medizinstudent des 1. Studienjahres konfrontiert, als er den Intentionen des Lehrbereiches Medizinische Psychologie folgend, die Visite des Klinikprofessors zu erleben hoffte.

Die mehrfach unterstempelte schriftliche Bestätigung für die Richtigkeit solch abnorm erscheinenden Wunsches öffnete dem 19jährigen Medizinjünger die heiligen Korridore einer Hochschul-Frauenklinik.

Sein Erlebnisbericht einer Weißkittel-shake-hand-Visite (2) auf einer Station mit krebserkrankten Frauen trug

wesentlich zum Gelingen einer medizin-psychologisch-orientierten Ausbildung bei, als studentische Balint-Seminare in der Vorklinik deklariert.

Zusammenfassung:

1990 wurde an der Medizinischen Akademie Dresden die vorklinische Ausbildung des Medizinstudiums eingeführt, was die Möglichkeit schuf, neue Modelle der medizinischen Ausbildung in der Vorklinik zu etablieren. Das erste Jahr des "Dresdner Modells" liegt nun hinter uns. Das Neuartige daran waren folgende Lehrveranstaltungen:

Fünf Kliniken der Medizinischen Akademie Dresden wurden von allen Studenten durchlaufen an jeweils zwei Vormittagen pro Woche in Gruppen von 2 Studenten je Station (acht Studenten/Woche). Begleitend dazu wurden Propädeutikvorlesungen in den sogenannten großen Fächern gehalten (sechs Stunden/Woche).

¹ Nach einem Vortrag auf dem 9. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Psychologie, 3.-6. 6. 1992 in Mainz

Im zweiten Semester wurden sechs Balintseminare a 90 Minuten mit folgenden Themenschwerpunkten angeboten: "Verhältnis: Arzt-Schwester-Patient", "Patient-Krankheit-Klinik", "Visitengestaltung", "Iatrogenie", "Umgang mit chronisch Kranken", "Krankheitsbewältigung".

Die Seminare wurden in Gruppen zu 15 Studenten durchgeführt; damit war es den Studenten möglich, das an den Vormittagen auf den Stationen im Umgang mit den Patienten Erlebte unmittelbar zu bearbeiten und Erfahrungen zu vertiefen bzw. von vornherein somatisch-naturwissenschaftliche Krankheitskonzepte mit psychosozialen Betrachtungsweisen von Krankheit zu verknüpfen. Die Durchführung der Balintseminare wurde von den Studenten begrüßt und eine Erweiterung derartiger Angebote gefordert.

Summary: Balintseminars for students during the preclinical education

In 1990 the Medical Academy of Dresden did introduce the pre-clinical education for medical students, what did create the possibility to establish new types of medical education in the preclinical studies. The

first year of "Dresdens type" has ended now. The innovation of this type were the following teaching activities:

All students did pass through five hospitals of the Medicals Academy of Dresden during weekly two forenoons in groups of two students per ward (eight hours weekly). Lectures of propaedeutic did attend this one in the so called important specialities (six hours weekly). In the second semester six Balintseminars to 90 min. were offered with the following main points of subjects: "Relation doctor - nurse - patient", "Patient - disease-hospital", "Organisation of the visit", "Istrogeny", "Relation to chronic patients", "Overcoming diseases". The seminars were carried out in groups of 15 students, thus the students were able immediately to interpret the experiences with the patients of the same forenoon and to deepen their experiences, respectively from the outset to join somatic-naturalscientific concepts of disease with psychosocial views of disease. The students did welcome the execution of the Balintseminars and they did ask for an amplification of such offers.

1. Zur Problematik ärztlicher Ausbildung

Die Forderung, angehenden Ärzten ausreichend Wissen, aber damit auch Fertigkeiten im Umgang mit Kranken und ärztliche Einstellungen praxisgerecht zu vermitteln, wird immer lauter. "Die Gesundheitsministerinnen kommen und gehen, der Notstand der ärztlichen Ausbildung bleibt" (FAZ 06.05.92, Nr.105).

Der "Murrhardter Kreis zur Medizinerausbildung" hat präzise formuliert, das Medizinstudium so zu gestalten, daß dem künftigen Arzt die Fähigkeiten vermittelt werden, normale Patienten in der Grundversorgung optimal betreuen zu können (7).

Das erfordert, die Kopf-lastigkeit heutiger Ausbildung zu ändern, praktische Ausbildung zu verstärken, die Trennung von Vorklinik und Klinik zu überwinden, theoretisches Wissen an praktischen Bedürfnissen zu orientieren, fachübergreifend Stoffgebiete darzustellen, Ausbildung in kleinen Gruppen von Studenten am Patienten zu realisieren.

Seit 1970 wurde die Approbationsordnung für Ärzte siebenmal novelliert, eine Sachverständigengruppe zur Frage der Neuordnung des Medizinstudiums etabliert.

In der DDR stand nach mehreren Hochschulreformen eine erneute Reform für 1992 bevor, an der seit 1988 intensiv gearbeitet worden war. Die Wende wendete auch diese Aktivitäten.

Unter Leitung von Prof. Rößler (Rostock) gab es Bemühungen das Fachgebiet Medizinische Psychologie neu zu ordnen, waren Überlegungen gediehen, allgemeine Grundlagen der Psychologie in der Vorklinik oder im 3. Studienjahr anzubieten und spezielle Aspekte medizinpsychologischer Ausbildung (Krankheitsbewältigung, Compliance, Umgang mit Sterbenden) im 4. Studienjahr in Zusammenarbeit mit Kliniken zu vermitteln, sollte ein studienbegleitendes Angebot von Oberseminaren bis zum Studienende medizinpsychologische Kenntnisse vertiefen und praxisnah umsetzen (9).

Die Verlagerung des Lehrgebietes Medizinische Psychologie in dem Ausbildungsabschnitt der Vorklinik ist unseres Erachtens ein Rückschritt zu schon einmal

erreichten Positionen, da das Vorherrschen organmedizinischer Lehre in der klinischen Studienphase weder durch die Fachgebiete psychosomatische Medizin, noch Psychotherapie kompensiert werden kann. Eine medizinpsychologische Fundierung in den klinischen Fachgebieten scheint uns bis zur Approbation studienbegleitend dringend erforderlich, zu Themen wie beispielsweise:

- Arzt-Patient-Verhältnis in der Onkologie,
- Compliance bei Epilepsie
- Krankheitsbewältigung bei endogenem Ekzem,
- Arzt-Patient-Gespräch bei Leukämie-kranken Kindern und ihren Eltern
- Visitengestaltung in der Transplantationsmedizin,
- Iatrogenie im human-genetischen Beratungsgespräch.

Sollen diese Themen spezieller oder angewandter Medizinischer Psychologie nicht zum Trocken-Schwimmkurs degenerieren, bedarf es notwendigerweise der interkollegialen Zusammenarbeit der betroffenen Mediziner der Haut-, Orthopädie- oder Kinderklinik, ergibt sich damit deren erforderliche bis gewünschte medizin-

psychologische Horizonterweiterung (3), kommt es logischerweise zu mehr einfühlerischem Verständnis für die Patienten und deren Problemlage (4) und zu einem verbesserten therapeutischen Milieu, in dem wiederum die angestrebten neuen Ausbildungsformen für Medizinstudenten besser akzeptiert und nicht zur psychischen Belastung der Patienten verunstaltet werden (5).

2. Dresdner Modell

Die Notwendigkeit, an der Medizinischen Akademie Dresden vom nur-klinischen Studium zur Volluniversität sich ergänzen zu müssen, 70% der Studenten werden in der Vorklinik noch an der Humboldt-Universität Berlin ausgebildet, wurde genutzt, um neue Formen im Medizin-Studium wenigstens in der Vorklinik etablieren zu können.

Dabei wurden Erkenntnisse des Murrhardter Kreises ebenso genutzt wie langjährig-gewachsene eigene Vorstellungen (1,3). Mit anfänglicher Duldung und späterer Förderung durch das Sächsische Staatsministerium

für Wissenschaft und Forschung wurde in der Landeshauptstadt Sachsens erstmalig der Versuch unternommen, eine praxisbezogene medizinische Ausbildung hinsichtlich des klinischen Tätigwerdens der Studenten bereits in der Vorklinik zu etablieren.

Gleichzeitig wurde vom Studienbeginn an Wert darauf gelegt, somatisch-naturwissenschaftliche Krankheitskonzepte mit psychosozialen Betrachtungsweisen von Krankheit und Kranksein zu verbinden. Damit soll sich der Medizinstudent von Anfang an mit seiner Beziehung zum Objekt seiner späteren Tätigkeit, dem Individuum Mensch, das krank geworden ist, sowie mit sich selbst in seiner späteren Verantwortung des Arzt-Seins auseinandersetzen (5).

Dabei tragen 3 Säulen dieses "Dresdner Modell" der ersten 4 Semester.

Alle Theorie-Fächer der Vorklinik werden von Praxisvertretern gelesen, auf praktische Bezüge orientiert. Konkret gestalten also Laborchemiker bzw. Fachchemiker in der Medizin das Gebiet Chemie und nicht Vertreter theoretischer Institute;

Physik wird ebenso von Biophysikern gelehrt, Biologie bieten Fachbiologen in der Medizin aus Instituten wie Pharmakologie oder Pathologie an. Die Fachvertreter der Biochemie, Anatomie und Physiologie halten ihrerseits Verbindung zu diesen Praxisvertretern der Theorie und schaffen durch gemeinsamveranstaltete Seminare Brücken zu ihren Fächern und Verbindungen zur klinischen Anwendung. Durchgehend ist diese traditionelle Theorie-Säule der Vorklinik streng praxisbezogen ausgerichtet und wird immer wieder an ihrem Nutzwert für die Praxis des Arztes gemessen (5).

Eine zweite Säule dient dem unmittelbaren Patientenkontakt. Die Studenten absolvieren an 2 Vormittagen in der Woche insgesamt 8 Praxisstunden auf Station, im Anschluß daran werden 4 Stunden Propädeutik angeboten. Die Praxis läuft in kleinen Studenten-Gruppen (2 StudentInnen auf einer Station, 8 gemeinsam in einer Klinik) in 5 verschiedenen Kliniken ab. Diese Kliniken (Innere Medizin, Chirurgie, Gynäkologie und Geburtshilfe, Pädiatrie,

Neurologie und Psychiatrie) werden in bestimmter Reihenfolge, 2 Kliniken pro Semester, durchlaufen. Auf Station werden unter Anleitung von Assistenzärzten bzw. Fachschwestern verschiedene Aufgaben übernommen:

praktische Krankenpflege, Begleitung von Patienten zu Untersuchungen, Assistenz bei diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen, Hospitation bei Visiten und Arzt-Patient-Gesprächen. Gleichzeitig werden klinik-typische Lehrvisiten zu bestimmten Themen (Infusionstherapie, Notfallmedizin, Labordiagnostik) und Gruppenvisiten angeboten (1). Parallel zum Praxis-Einsatz wird die Propädeutik-Vorlesung mit 6 Wochenstunden angeboten zu Themen der allgemeinen und speziellen Krankheitslehre und Krankenpflege, gleichzeitig stellen sich die Fachgebiete mit ihrer Spezifik und Patientencharakteristik vor. So erfolgen Vorlesungen zu Themen wie:

- Die Lagerung des Patienten,
- Verbandswechsel und Sterilität,
- Fieber und Elektrolyt-haushalt,

- Aufklärung des Patienten vor Operationen,
- Behandlung gegen den Willen eines Patienten.

14tägig erfolgen zu diesen Themen Seminare in den einzelnen Kliniken unter Leitung eines erfahrenen Klinikers, der verantwortlich für diese Ausbildung im 1. Studienjahr in seiner Fachklinik ist.

Ein Teil der Studenten hatte bisher durch ein einjähriges Vorpraktikum ("nulltes Studienjahr") mit Tätigkeit im rein pflegerischen Bereich Klinik-erfahrung und konnte sich vertiefend anderen Themen (spezielle Diagnostik-Verfahren, Dialyse-Station) widmen.

3. Studenten - Balintseminare

Als weitere 3. tragende Säule dieses Dresdner Modells haben wir Studenten-Balintseminare in dieses 1. Studienjahr eingeführt (5).

Ziel ist, die Beobachtungen der Studenten bei ihrem Praxis-einsatz auf Station zu schärfen, bestimmte Schwerpunkte im Semesterverlauf kontinuierlich zu verfolgen, vorher festgelegte Themen in späteren Balint-Seminaren durch Praxisbeispiele zu bereichern. Das soll den Blick des Studenten für Probleme des Umganges mit Patienten, für eigene Erlebens- und Verhaltensweisen, für psychosoziale Belange der Erkrankten schulen. Diese Beobachtungen, Betroffenheiten, Gefühle, Erlebnisse, Reaktionen werden themenzentriert im Balint-Seminar besprochen. Wir versprechen uns davon eine Sensibilisierung für die Probleme der Patienten, Verständnis für eigenes Reagieren und die Reaktion des Pflorgeteams, verbessertes Einfühlungsvermögen und Umgangsbefähigung für und mit den Patienten.

Zu Semesterbeginn erfahren jeweils 2 Studenten die Themen,

die sie dann im Balintseminar gestalten sollen.

Als Themen wurden festgelegt:

- Patient und Krankheit,
- Patient und Klinik,
- Arzt-Schwester-Patient-Verhältnis auf Station,
- Visitengestaltung (dabei noch unterteilt in
Pfleger-, Stationsarzt-,
Oberarzt- und Chefvisite),
- Iatrogenie auf Station,
- Zum konkreten Umgang mit chronisch Kranken,
- Formen der Krankheitsbewältigung.

14tägig finden 2-stündlich unter Leitung eines Psychotherapie-erfahrenen Facharztes mit 12-15 Studenten diese Balint-Seminar statt, die zusätzlich durch alle Teilnehmer ausgewertet werden bzgl. Inhalt, Gestaltung, offener Themen und notwendiger Ergänzungen.

So wurden etwa folgende Aussagen in Seminareinschätzungen getroffen:

- Kritik am Informationsfluß zwischen Arzt und Schwestern,
- zu gering-geplanter Zeitfond des Arztes bei der Visite,
- mangelnde Gestaltung des Klinikmilieus,

- fehlende Unterstützung zur Krankheitsbewältigung durch Arzt und Schwester,
- Probleme der eigenen Befähigung zum Arztberuf und zum Umgang mit unheilbar Kranken (6).

Die Balint-Seminare warfen meist mehr Fragen auf, führten bei den Studenten zur vertiefenden Bearbeitung durch angebotene Fachliteratur, zu hohem Interesse an psychosozialen Belangen von Krankheitsgenese und Krankheitsbewältigung.

Ein Chef-Visitenbericht aus der Chirurgischen Klinik möge zur Illustration dienen:

"Ein weiteres Problem ist die wöchentliche Chefvisite. Schon früh beim Betten spürt der Patient die Emsigkeit des Pflegepersonals, es wird geflimmert, geputzt, aufgeräumt: der Klinikprofessor ist angesagt. Diese Unruhe überträgt sich automatisch auch auf die Kranken, die dann den nahenden Begebenheiten furchtvoll entgegenblicken und wie versteinert bis zum Ende der Visite im Bett liegen. Keiner

der Patienten kommt bei diesem Anlaß dazu, seine Probleme anzubringen. Das Patientenzimmer ist gefüllt mit Professoren, Oberärzten, Ärzten, uns, der Stationsschwester. Letztere ist eifrig damit beschäftigt, sich einen Platz in den vordersten Reihen zu erkämpfen, um wenigstens die Hälfte von dem Gesagten mitzubekommen. Es wird mit Akten, Kurven, Röntgenbildern hantiert, Fremdworte durchfliegen den Raum und außer einem Blick auf den Bauch statt einmal in das angstvolle Gesicht des Patienten, fehlt der psychische Einfluß fast vollständig. Der Kranke als Mensch ist vergessen (2)."

4. Erste Ergebnisse der Studenten-Balintseminare

Wir sind uns im klaren, daß diese Form des Ausbildungsganges im 1. Studienjahr derzeit vor allem deshalb gelingt, weil wir eine extrem kleine Studentenzahl aktuell in der Vorklinik, 30-40 Studenten,

betreuen, auch das Studienjahr ab 5. Semester hat nur 120 Studenten.

Wir meinen aber trotzdem, interessante Erfahrungen erhalten zu haben, die eine Weitergabe lohnen.

Parallel versuchen wir, Einstellung- und Haltungsfragen der Studenten testpsychologisch (Gießen-Test, Orlik-Gitter, Selbst-Sicherheitstest) zu erfassen, mit traditionell ausgebildeten Medizinstudenten, die von Berlin zu uns ins klinische Studium kommen, zu vergleichen und bis zum Studiumende zu verfolgen, wenn nicht als Einzel-, so wohl doch als Gruppenwerte.

Anfangsbefunde liegen vor, lohnen aber noch keine Darstellung.

Die erste Auswertung der Balint-Seminare aber brachte folgende Erkenntnisse der so betreuten Studenten:

- Balintseminare sind sehr gut geeignet, psychologische und emotionale Aspekte in der Medizin zu diskutieren, durch die Balint-Seminare ist die Haltung zum Patienten "präziser" geworden, Einstellung auf Probleme und Sorgen der Patienten und damit verbundene

Schwierigkeiten fällt jetzt leichter, insbesondere zum Thema Krankheitsbewältigung;

- Balint-Seminare erweiterten das auf den Stationen praktisch erworbene Wissen, machten mit psychischen und psychosomatischen Leiden vertraut, Umgang mit derartig Erkrankten wurde vermittelt, der Patient als kranker Mensch als Ganzes in die Betrachtungsweise einbezogen;

- Balint-Seminare verdeutlichen, welche Erwartungen Ärzte und Schwestern neben ihrer Fachkompetenz zu erfüllen haben, wie z.B. Bedürfnisse nach Geborgenheit und Sicherheit, Anerkennung und Fürsorge, nach Kommunikation und Kooperation, nach Informationen; diese Bedürfnisbefriedigung wird als ebenso wichtig wie die Behandlung der eigentlichen Krankheit angesehen;

- Balint-Seminare halfen zu erkennen, daß ein Kranker auch seelischen Beistand bei der Krankheitsbewältigung braucht und dabei das Lebenskonzept des Patienten Berücksichtigung finden muß, weiterhin wurde die Fähigkeit des Sprechens mit dem Patienten vermittelt, wobei

erkannt wurde, daß dies eine Fähigkeit ist, die erlernt werden muß und nicht mit der Zeit von selbst angeeignet wird, Seminare bauten auch die Hilflosigkeit im Umgang mit dem Patienten ab;

- Balint-Seminare zeigen Fehler in der späteren ärztlichen Tätigkeit auf und machen ihre Wirkung auf den Patienten erkennbar; die Seminare warfen Fragen nach dem eigenen Verhalten auf, die Abläufe auf den Stationen wurden durch die Balint-Seminare im Nachhinein kritisch durchdacht;

- Balint-Seminare wurden als sehr hilfreich erlebt, führten oft zu kontroversen Diskussionen unter den Studenten und trugen wesentlich dazu bei, Erfahrungen im Umgang mit dem Patienten zu vertiefen.

Naturgemäß blieb vieles noch verbesserungswürdig und überdenkenswert.

So bieten wir jetzt eine Woche vor jedem Balint-Seminar eine Vorlesung zum theoretischen Hintergrund des Themas , z.B. "biopsycho-soziale Krankheitsgenese, Arzt-Schwester-Patient-Verhältnis, Coping-

Strategien" als Einstieg und Übersicht an.

Noch ist die Rolle dieser Studenten: Nicht-mehr-Pfleger aber Noch-nicht-Famulant unklar; ihre Betreuung auf Station aufwendig und wenig beliebt, der Nutzen noch nicht erkennbar; das Engagement der Studenten aber für diese Ausbildungsform ist für alle Lehrenden extrem positiv motivierend und ansteckend.

Abschließend sei ein Bericht zitiert, vorgetragen von einer unserer Studentinnen im November 1991 auf einer Tagung der Euro-pean medical students association (8):

"Gerade durch die studentischen Balint-Seminare wurde uns bewußt, wieviel an Arzt-Patient-Schwester-Verhältnis wir in einem halben Jahr schon persönlich erlebt hatten. In unserer ganz besonderen Situation waren wir teils Betrachter, teils Akteure und teils 'Opfer'. Weitere Themen waren z.B. der Umgang mit Kranken im Allgemeinen und im Besonderen, Visitengestaltung, die hierarchische Struktur auf Station und unsere Stellung als

Auszubildende darin und immer wieder unsere Erfahrungen auf Station, die die Grundlage der Diskussionen bildeten. So wurden wir durch den Komplex der Propädeutik schon im ersten Jahr unseres Studiums für viele Probleme sensibilisiert, die sich zwar abseits von Physik, Chemie und Anatomie, dafür aber mitten im ärztlichen Alltag abspielen. Genau das war und ist auch der Sinn des 'Dresdener Modells', wie uns von dessen Urvätern versichert wurde. Für mich eine interessante Überlegung, die mir das erste theoretische Jahr (und hoffentlich das Zweite auch noch) doch etwas weniger trocken gestaltet hat. Denn Theorie bleibt am Ende trotzdem genug übrig, da wir ja auch bei den 'klassischen' Vorklinik-Disziplinen nicht unter Bundesniveau sein dürfen. Das hieß dann für uns, einen massiven Stundenplan mit 36 Stunden Lehrveranstaltungen pro Woche und ein ziemliches Pensum an Selbststudium zu bewältigen, was uns allerdings durch das 'familiäre' Klima in unserem 'Kleinstjahrgang' sowie ein gutes Verhältnis zu den meisten Lehrbeauftragten etwas erleichtert wurde."

Literatur:

FICKER, F. (1986). Die Gruppenvisite im Tages-Nacht-Therapeutikum (TNT) für psychisch Kranke. Psychiat.Neurol. Med.Psychol. Leipzig 38 (530-537).

FICKER, F. (1989). Die Visite im Krankenhaus - Vortrag 5. Dresdner Kolloquium "Umwelt und Gesundheit".

FICKER, F. (1990). Kommunikationsstile im Fachkrankenhaus für Psychiatrie und Neurologie. Sozialpsychiatrische Informationen 20 (27-29).

FICKER, F. (1991). Einige Aspekte konsiliarpsychiatrischer Tätigkeit. Spektrum 20 (150-157).

HÜSE-KLEINSTULL, G., FICKER, F. (1990). Der medizinspsychologische Unterrichtsvortrag "1. Hamburg-Dresden-Symposium Studienreform in der Medizin, Hamburg".

PILLAU, H. (1990). Arztberuf - Idealisiertes-Bild. Dt. Ärzteblatt 87 (Heft 43).

POHLMAYER, H., SCHLÖSSER, A-M., WELZ, R. (1989). Psychologie in der ärztlichen Ausbildung, Forschung und Praxis. duphar med. script. 5.

RICHTER, A. (1991). Ein Jahr "Dresdener Modell". "News Letter" EMSA.

RÖSLER, H.-D., SZEWCZYK, H. (1992). Medizinische Psychologie in der ehemaligen DDR - Schon vergessen? Zeitschrift für Medizinische Psychologie (191-194).

Dr. med. Friedemann Ficker
Oberarzt

Dr. med. Elke Wollenhaupt
Abteilung Medizinische Psychologie
Klinik und Poliklinik für Psychiatrie
Fetscherstraße 74
01307 Dresden

Bericht: Fifth Ottawa International Conference on Assessment of Clinical Competence in Dundee 1992

R. Busse und Ch. Schmidt, Hannover und Berlin

Zusammenfassung: Der folgende Bericht schildert persönliche Eindrücke über eine internationale Tagung, die sich mit Prüfungsverfahren in Hinblick auf klinische Kompetenz befaßte. Unter anderem wird auf Neuerungen zu "objective structured clinical examinations", Simulationspatienten und MC-Prüfungen eingegangen und ein Überblick über gegenwärtige Tendenzen gegeben.

Summary: Personal impressions from the Fifth Ottawa Conference on Clinical Assessment are given. Recent developments of e. g. objective structured clinical examinations, multiple choice questions, and simulated patients are summarized, and present trends characterized.

1. Kurze Beschreibung der Tagung

Die Konferenz war die fünfte internationale Konferenz über die Beurteilung klinischer Kompetenzen. Diese Konferenzen fanden ursprünglich in Ottawa (daher der Name) unter der Leitung des dort tätigen Ian Hart statt. Inzwischen wechselt der Austragungsort der zweijährlich stattfindenden Konferenz zwischen Nordamerika und Europa: nach Dundee 1992 wird sie 1994 in Toronto und 1996 in Maastricht stattfinden.

Diesmal war sie übrigens kombiniert mit den Jahrestagungen von ASME (Association for the Study of Medical Education) und AMEE

(Association for Medical Education in Europe), die dabei beschloß, sich von einem reinen Dachverband in einen Verband mit nationalen, institutionellen und individuellen Mitgliedern umzuwandeln.

Die Teilnehmerzahl der Ottawa-Konferenzen ist in der siebenjährigen Geschichte kontinuierlich gestiegen; diesmal nahmen über fünfhundert Personen aus knapp fünfzig Ländern teil. (Weitere Anmeldungen mußten abgelehnt werden!) Am meisten vertreten waren dabei die USA, Kanada, die Niederlande, Großbritannien und Schweden. Die Stellung der Ausbildungsforschung in Deutschland wurde durch seine Teilnehmerzahl eindrucksvoll dokumentiert: vier (die Verfasser eingeschlossen).

Die in Klammern angegebenen Literaturangaben beziehen sich entweder auf die zweibändigen Proceedings der Konferenz [HARDEN RM, HART IR, MULHOLLAND H (eds.): Approaches to the Assessment of Clinical Competence. Dundee, 1992], nachfolgend AA abgekürzt, oder auf das Januarheft von "Medical Education" [1993, Vol. 27, No. 1], abgekürzt ME, in dem die Abstracts der im Rahmen des ASME-Members' Day gehaltenen Vorträge abgedruckt wurden.

2. Bericht über einzelne Veranstaltungen und Themenkomplexe

gebnisse wie bei Lehrenden als Prüfern erzielt, die Akzeptanz bei Geprüften war gut und zudem die Kosten geringer; allerdings fühlten sich 10% der Geprüften unfair beurteilt und 15% lehnten Studierende als Prüfende ab [GLEESON et al. AA: 659ff].

"Standardized Patients" (SP): SP sind Laien oder Schauspieler, mit oder ohne besondere körperliche Besonderheiten, die trainiert werden, um als Auszubildende und Prüfende eingesetzt werden zu können. Unterschiedliche Gruppen können als SP eingesetzt werden:

1. Die Vorteile von tatsächlichen, nicht besonders ausgebildeten Patienten sind leichte Verfügbarkeit, keine Kosten, kein Trainingsaufwand und Realitätsnähe. Nachteile schließen begrenzte Anzahl, unvorhersagbares Verhalten und Sprachbarrieren ein. Ferner wird von Patienten der Einsatz als SP möglicherweise als Belästigung empfunden.

2. Wenn tatsächliche Patienten verwandt werden, die jedoch für die Arbeit als SP ausgebildet werden, so bieten sie echte klinische Symptome, geringere Sprachbarrieren, leichte Verfügbarkeit und geringe Kostenintensität. Jedoch bleiben die Einsatzmöglichkeiten begrenzt, Belästigung mag empfunden werden, Verhalten ist variabel, klinische Symptome bleiben nicht immer stabil.

3. Setzt man kurz eingewiesene Nicht-Patienten ein, so ist ein breites Spektrum von Szenarien möglich, die SP sind leicht verfügbar, man bekommt bessere Rückmeldung über die Leistung der Studierenden und belästigt keine Patienten.

4. Gut ausgebildete Nicht-Patienten bieten breite Einsatzmöglichkeiten, Konsistenz im Verhalten und ausgezeichnete Rückkoppelung. Nachteile sind höhere Kosten und Probleme bei der Sicherstellung von adäquatem Personal und Training. [COLLINS. AA: 24ff; COHEN et al. AA: 274ff, 279ff].

Wer sind diese Standardized Patients? Folgende Charakteristika wurden an einer an mehreren Hochschulen in den USA durchgeführten Untersuchung gefunden [KACHUR et al. AA: 242ff]:

- * mittleres Alter: 42.4 Jahre
- * alleinlebend/verheiratet/geschieden: 24/29/8
- * mittlere Kinderzahl: 1.3
- * Bildung (nur High School/ College): 14/40
- * SP-verwandte Tätigkeit: Schauspiel 49%, Lehre 74%
- * mittlere Zahl der Krankenhausaufenthalte: 2.5
- * häufigster Grund für Krankenhausaufenthalt: Entbindung
- * letzter Krankenhausaufenthalt: durchschnittlich vor 5 Jahren
- * durchschnittliche Zahl der Arztbesuche im letzten Jahr: 2.4
- * häufigster Grund für Arztberuf: Routineuntersuchung

Der Bericht einer Referentin, die als SP und als SP-Trainerin arbeitet, begann etwa so: "Vor etwa sechs Jahren suchte ich einen interessanten Teilzeitjob und stieß auf ein Flugblatt, mit dem Interessenten für ein SP-Training gesucht wurden. Die SP sollten zur Beurteilung der Interaktion und Untersuchungstechnik von Medizinstudierenden eingesetzt

OSCE: Eine der wesentlichen Neuerungen im Prüfungswesen ist die Einführung von nach Lernzielen strukturierten objektiven klinischen Prüfungen (engl. "objective structured clinical examinations", OSCE). Seit längerer Zeit wird an einer zunehmenden Zahl von medizinischen Fakultäten dieses Prüfungsmodell eingesetzt, bei dem Prüflinge einen Parcours von Stationen durchlaufen, an denen sie theoretische Kenntnisse und praktische Fertigkeiten demonstrieren. Dabei werden sie anhand vorab erstellter Checklisten beurteilt. Eine Reihe von Beiträgen setzte sich mit Erfahrungen und Weiterentwicklung dieses Ansatzes auseinander.

Relativ lange Erfahrungen mit OSCE wurden in der Chirurgie an der Universität von Dundee gesammelt. In fünfzehn Jahren ist dort aus besonders validen und reliablen Aufgaben eine "Bank" erstellt worden. Jedes Jahr werden zwei neue Aufgaben getestet. Ethische Fragen sollen miteingeschlossen werden [PREECE et al. AA: 163].

Am gleichen Ort werden beispielhaft verschiedene Variablen in die Prüfung eines Chirurgie-Blockpraktikums integriert: Bei der ersten Station geht es um praktische Fertigkeiten und die Problemerkennung, was anhand von Anamnese, und körperlicher Untersuchung erfaßt wird. Anschließend gibt es für die Prüflinge eine Rückkoppelung durch Bekanntgeben der korrekten "Antworten". Bei der zweiten Station geht es um das Erstellen einer Hypothese für die Diagnose. Anschließend wiederum Bekanntgeben der korrekten "Antworten". Nach einer Vorbereitungsphase wird bei der dritten Station über die Ursachen

des Krankheitsbildes geprüft. Anschließend wie zuvor Rückkoppelung, dann bei einer vierten Station Erstellung eines Plans für das weitere diagnostische und therapeutische Vorgehen durch die Prüflinge sowie schließlich wieder Bekanntgeben der korrekten "Antworten". Durch die jeweilige Rückkoppelung werden Fehler schnell korrigiert und es kann jede Station unabhängig gemessen werden. So können Defizite einzelner Komponenten erfaßt werden, die bei einer einzelnen Station verloren gehen würden [COLLINS, RICHARDSON. AA: 669ff].

Eine andere Untersuchung beschäftigte sich mit der Prüfung des Lernziels, Patienten in der Notaufnahme herauszufinden, die aufgenommen bzw. nicht aufgenommen werden müssen. Untersucht wurde dies bei Assistenzärzten in der Inneren Medizin, Chirurgie, Allgemeinmedizin und Pädiatrie, wobei OSCE als Prüfungsmethode eingesetzt wurde. Drei Papierfälle mußten begründet in eine Rangfolge gebracht werden. Problematisch waren dabei die zeitintensive Prüfung (ca. 1-2 Stunden pro Assistenzarzt), der zuvor nicht einheitlichen Unterricht und die fehlende direkte Vergleichsmöglichkeit mit früheren Jahrgängen [BENITEZ, ALLISON. AA: 153ff].

Logistische Probleme entstehen dadurch, daß gleichzeitig mehrere OSCE-Stationen erforderlich sind und ferner durch die kurze "Halbwertszeit" der Assistenten als Prüfende von Studierenden [ROSLANI et al. 141ff].

Daher wurde vorgeschlagen, Studierende höherer Semester als Prüfende in OSCEs einzusetzen: Dabei wurden ähnliche Prüfungser-

paganda. Die meisten SP beteiligen sich für eine lange Zeit an dem Programm. Das Programm wurde inzwischen schon exportiert und z.B. in China ein entsprechendes Programm mit aufgebaut worden [STANLEY. AA: 27ff].

In der Ausbildung werden z.B. auch Kleinkinder mit ihren Müttern als SP eingesetzt. Ziel ist die Verbesserung der Anamnese- und Interaktionsfähigkeit. Nach zwanzig-minütigen Gesprächen, die von einem Mentor auf Video aufgenommen werden, füllen Studierende einen Fragebogen aus, in dem es um das weitere Procedere mit den Patienten geht. Die Mütter füllen zwei Evaluationsbögen aus, einen mit Bezug zur Anamnese, einen mit Bezug zur Interaktionsfähigkeit. Außerdem wird von Studierendem und Mentor das Videoband analysiert. Sowohl Studierende als auch Mentoren profitieren von dieser Methode [COHEN et al. AA: 274ff].

Beim Einsatz von SP in Prüfungen wurde nur eine geringe Korrelation von MC-Prüfungsergebnissen gemessen [SWARTZ et al. AA: 261ff]. Der Einsatz von SP wird auch vom National Board of Medical Examinors (NBME), der weltgrößten medizinischen Prüfungsbehörde, getestet [KLAAS et al. AA: 58].

Seit November 1991 gibt es auch eine internationale Organisation (Advancement of Standardized Patients In Research and Education = ASPIRE), die an der Mount Sinai School of Medicine in New York angesiedelt ist und aus der auch die meisten Beiträge zu SP kamen. Ziele sind u. a. Hilfe bei der Entwicklung von SP-Programmen, Austausch

werden. Ich bewarb mich, wurde zum Vorstellungsgespräch eingeladen und schließlich in das Trainingsprogramm aufgenommen.

Seitdem durchlebte ich schwere Episoden mit Palpitationen, lebte rücksichtslos als Kokainabhängige, trug mehrere uneheliche Kinder aus, bin regelmäßig Selbstmörderin und hatte während der letzten vier Jahre mehrmals pro Monat akute Appendizitis."

SP müssen ihren Fall wie eine zweite Identität kennen; darüber hinaus müssen SP sich sehr gut das Anamnese-Gespräch und die körperliche Untersuchung merken, um anschließend adäquat beurteilen zu können. Der Körper dient als Modell, zum Teil auch für invasivere Untersuchungen (rektale Untersuchung, Untersuchung des Beckens). Die Bezahlung hängt unter anderem auch von der Invasivität der Untersuchungen ab. Auch Gefahren sind mit der Arbeit verbunden: Als die Referentin einmal eine Patientenrolle als Prostituierte zu spielen hatte und den Klinikhof zu überqueren hatte, näherte man sich ihr zweimal ihrer Rolle entsprechend. Maximal können pro SP und Fall ca. 5 bis 10 Studierende verkraftet werden, nicht mehr als 10 Studierende in zwei Tagen. Abgesehen von der körperlichen Belastung verschwimmen bei zu hoher Zahl Fälle bzw. Anamnesegespräche und Erinnerungen an die einzelne körperliche Untersuchung.

SP ist kein Vollzeitberuf. Dementsprechend schwer ist es, junge SP für die Arbeit während des Tages zu bekommen. Die Rekrutierung erfolgt in erster Linie über Anzeigen auf dem Campus und über Mund-zu-Mund-Pro-

von Fällen, Entwicklung von Standards [SWARTZ. AA: 280ff].

Medical Record Audit: In einem weiteren Versuch notierten Studierende im letzten Studienjahr nach Begegnung mit einem SP in einer Kurve Untersuchungsergebnisse und weitere diagnostische bzw. therapeutische Pläne. Zusätzlich wurde jede Begegnung mit Videoband aufgezeichnet und anhand von Checklisten Kurven und Videobänder ausgewertet. Durchschnittlich wurden etwa 50% der Items auf der Checkliste bei Auswertung des Videobandes erreicht, dagegen nur 25% bei der Auswertung der Kurven. Weniges, was im Video nicht wahrgenommen wurde, war in der Kurve verzeichnet. Es wird angenommen, daß zum einen mit Medical Record Audit eine andere Konstellation von Fähigkeiten geprüft wird, andererseits die Methode kein Ersatz für direkte Beobachtung ist [CASE et al. AA: 471ff].

Multiple Choice Questions (MCQ): Im Hinblick auf MCQ-Prüfungen wird dem "Mustererkennen" von einer unbekannter Anzahl richtiger Antworten in einem Angebot von etwa zwanzig Antworten der Vorzug gegenüber konventionellen MC-Aufgaben (Auswahl von einer oder mehr Antworten aus Angebot von fünf Antworten) eingeräumt. Ein Einsatz dieses Fragetyps wird für die Verwendung im NBME geprüft. Der Zeitaufwand für Prüfung und Auswertung ist gering. Ein vergleichender Test bei Praktikanten vor und nach Abschluß des Praktikums zeigte, daß übliche MC-Fragen eine deutlich höhere Quote von falschen Antworten und vielen nicht sinnvollen

Ergebnissen erbrachten. Demgegenüber ist bei den Musteraufgaben eine deutliche Verbesserung der Erkennung von wesentlichen Mustern als Funktion der zunehmenden klinischen Erfahrung nach Abschluß des Praktikums nachweisbar [CASE et al. 452ff, 459ff].

Didaktischer Unterricht für Wissenschaftler in Medizinischen Grundlagenfächern: Analysiert man Herangehensweisen von erfolgreichen Forschern und vergleicht diese mit der von erfolgreich Lehrenden, so ergeben sich deutliche Parallelen: Im Planungsstadium geht es um Ausbildung einer breiten Wissensbasis als Voraussetzung, Formulierung einer Hypothese durch den Forscher bzw. Einschätzung der Erfordernisse durch den Lehrer, Entwurf einer Strategie für Forschung bzw. Lehre. Anschließend wird das Labor bzw. der Unterrichtsraum betreten. Erfolg hängt dann ab von technischen bzw. didaktischen Fähigkeiten, Benutzung der geeigneten Taktik, Zugehen auf Forschung und Mitarbeiter bzw. Lehre und Studierende. Evaluation und erneute, darauf aufbauende Planungsphase für das nächste Experiment bzw. die nächste Unterrichtseinheit folgen. Dementsprechend können Forschungsqualitäten auch auf die Lehre gerichtet werden und so beidem, der erfolgreicheren Forschung und der Verbesserung der Lehre, dienen [HANSEN. ME: 104f].

Haltung von Lehrenden gegenüber der Lehre: Etwa 150 von 186 angeschriebenen Lehrenden an einer britischen medizinischen Fakultät beantworteten per Post verschickte Fragebögen zu ihrer Haltung gegenüber der

Lehre. 29% schätzten ihre eigene Lehrqualität als überdurchschnittlich, hingegen nur 6% als unterdurchschnittlich ein. 49% würden mehr unterrichten, wenn es mehr Gelegenheit dafür gäbe. Für die Aussage "Lehrende werden geboren und nicht gemacht" gab es genauso viel Zustimmung wie Ablehnung. "Lehre ist genauso wichtig wie Forschung" meinten 76% (6% waren anderer Meinung, der Rest unentschieden). 45% meinten, daß für sie "Teacher training" hilfreich wäre; 20% hielten dies für überflüssig [FINUCANE et al. ME: 105].

Lernen, mit schwierigen Arzt-Patient-Gesprächssituationen zurechtzukommen: Es wurden auf der Basis von Gesprächssituationen, die Allgemeinmedizinern Schwierigkeiten gemacht haben, Fälle ausgewählt und entsprechende Situationen für SP simuliert. Das Programm wurde von Studierenden und Assistenten gut aufgenommen [BIRAN et al. ME: 105]. Eine andere Studie zeigte, daß Fragen nach Drogenkonsum und Sexualverhalten immer noch nicht integraler Bestandteil der meisten Anamnesen durch Allgemeinärzte sind. Daraus ergeben sich Anfragen an die ärztliche Ausbildung im Hinblick auf HIV-Risikoeinschätzung und -prävention. [MAHEUX et al. ME: 105]

Stört die Anwesenheit von Studierenden in einer Praxis die Kommunikation zwischen Arzt und Patient? Diese Fragestellung machte ein Medizinstudent zum Ausgangspunkt seiner Untersuchung, die mit dem Upjohn-Jahrespreis der ASME ausgezeichnet wurde. Dazu befragte er Patienten direkt nachdem sie aus dem Sprechzimmer einer Poliklinik kamen. Viele konnten sich nicht

einmal daran erinnern, ob ein Student dabei war. Im wesentlichen zeigte sich kein negativer Effekt durch die Anwesenheit von Studierenden. Allerdings legt die Untersuchung die Vermutung nahe, daß die Beteiligung der Studierenden nicht wesentlich über eine reine Beobachtung hinausging [RAHIM. unveröffentlicht].

Einsatz von Computern zur Evaluation: Zu diesem Thema gab es nichts Neues; allgemein läßt sich sagen, daß die bestehenden Programme auf diesem Gebiet jeweils nur auf die lokalen Bedürfnisse zugeschnitten sind und sich kaum übertragen lassen. Ähnlich sieht es mit den lernunterstützenden Programmen aus, da standardisierte Erklärungen bzw. Therapieempfehlungen oft nicht mit den ansonsten gelehrt bzw. praktizierten übereinstimmen. Dies hat dazu geführt, daß sich Computer-Assisted Clinical Learning entgegen allen Vorhersagen (noch) nicht durchsetzen können [VAN DER LEE. AA: 684ff].

3. Zusammenfassender Eindruck und Ausblick

Generell sollte bei der Einführung von Prüfungen mit angemessener Umsicht vorgegangen werden. Bislang kann in Deutschland mit wissenschaftlicher Planung, Durchführung und Auswertung von universitären Prüfungen nur in Ausnahmefällen gerechnet werden. Die Auswahl von Prüfungsverfahren sollte sich an der ihnen zukommenden Funktion (z. B. Qualitätssicherung im Hinblick auf die Berufspraxis) unter Berücksichtigung der Kosten-Nutzen-Relation orientieren. Tendenziell fiel

uns in den Diskussionen eine Verlagerung der Konzentration von der Form auf den Inhalt von Prüfungen auf. Vorausgesetzt, der gleiche Inhalt wird abgeprüft, sind eher größere Variationen innerhalb einer Methode (also Unterschiede zwischen einzelnen Prüflingen und den Prüfungsgebieten) als Variationen zwischen Methoden (also Unterschiede der Prüfungsergebnisse eines Prüflings, der mit verschiedenen Verfahren geprüft wird, wie z.B. mit MCQ, OSCE, Standardisierten Patienten, etc.) zu erwarten. Die Evaluation ist abhängiger von dem, was geprüft wird, als von dem, wie geprüft wird.

So wurde in Maastricht eine hohe Korrelation sowohl von Ergebnissen in Wissensprüfungen mit performance-based Prüfungen (wie z. B. OSCE) und der Selbsteinschätzung als auch zwischen MCQ und schriftlichen "open-ended" Fragen festgestellt [JANSEN et al. AA: 176ff; SCHUHWIRTH et al. AA: 486]. Werden hingegen keine signifikanten Korrelationen erreicht, wie dies in den USA zwischen den Ergebnissen von Tests mit Standardisierten Patienten mit Collegenoten, NBME I und II, und Noten in Blockpraktika festgestellt wurde, muß davon ausgegangen werden, daß eine Anzahl von Prüfungen nicht sehr valide sind und sich insbesondere als Aufnahmeprüfungen nicht eignen [SWANSON et al. AA: 465ff].

Trotzdem scheinen bestimmte Prüfungsformen für die Prüfung bestimmter Inhalte besonders geeignet zu sein. Daneben ist zu berücksichtigen, daß Studierende lernen, was geprüft wird (steuernde Funktion von Prüfungen). Dadurch kontrolliert die Prüfung oft

das Curriculum statt umgekehrt [BROWN. AA: 3ff; HARDEN. AA: 9ff].

Folgendes Vorgehen wurde für die Einführung von Prüfungen bewährt [BRAILOVSKY et al. AA: 476f; ALLEN et al. AA: 478ff]:

1. Bestimmen der Funktion der geplanten Prüfungen (z. B. Auswahl von Bewerbern, Überwachung und Steuerung des Lernprozesses, Evaluierung des Programms, Qualitätssicherung);
2. Kosten-Nutzen-Analyse der Methoden (SPs und OSCEs sind meist teurer als MCQs und mündliche Prüfungen);
3. Methodenauswahl ("Don't get married to a method");
4. Analyse von klinischen Problemen z. B. anhand von Aufnahme-Diagnosen -> Entwicklung von Schlüsselwissen -> Entwicklung von Prüfungsaufgaben.

Bei der Auswahl und Entwicklung von Prüfungsverfahren sollte die Zielgruppe im Auge behalten werden: D.h., möchte man in erster Linie etwas über die Mehrheit der Studierenden oder über die marginalen fünf Prozent, die fast alles oder fast nichts erreichen, erfahren?

Eine weitere auf der Konferenz erkennbare Tendenz ist die Fortentwicklung vom Vergleich Studierender miteinander hin zu einem eher "diagnostischen Ansatz": Was hat der bzw. die Einzelne gelernt, welcher Lernstil ist überwiegend, welche Lernschwächen bedürfen der Korrektur?

Aber auch Lücken in der bisherigen Forschung wurden erkennbar: Hinsichtlich der

Bestimmung von Standards ist bislang wenig geschehen, obwohl aber allgemein als Hilfe für Auswahl und Einsatz von Prüfungsverfahren für wünschenswert gehalten. Standards trennen Bestehende und Durchfallende nach Ausbildungskriterien. Unterschieden werden die Entwicklung von absoluten Standards (ausgedrückt durch den Testinhalt, im Hinblick auf Kompetenz interessanter) und relative Standards (ausgedrückt durch das relative Abschneiden der Testperson, z. B. 95% pass/5% fail-Struktur, für Auswahlverfahren interessanter). Dichotome Standards (1/0) sind valider, kontinuierliche Standards (1,2,3, ...,10) reliabler [NORCINI. AA: 32ff].

Alle vorgestellten und diskutierten Prüfungsverfahren beschränken sich auf das Testen von Curriculums-Ausschnitten. Bislang gibt es wenig Beispiele für eine gelungene Evaluation ganzer Ausbildungsprogramme. Dies gilt als eine der Aufgaben für die Zukunft.

In seinem Schlußwort warnte Ian Hart [AA: 17] allerdings auch vor der Illusion, daß es jemals von allen akzeptierte Prüfungsstandards geben wird. Trotzdem sollte die Suche nach ihnen nicht aufgegeben werden. Die nächsten Schritte werden im nächsten Jahr in Toronto präsentiert werden - dann hoffentlich schon mit deutschen Beiträgen!

Dr. med. Reinhard Busse, M.S.P.
Abteilung Rheumatologie
Medizinische Hochschule Hannover
30623 Hannover

Christoph Schmidt
Planungsgruppe Reformstudiengang Medizin
Universitätsklinikum Rudolf Virchow
Spandauer Damm 130
14050 Berlin

Mögliche Ansätze zur "Qualität der Lehre" im Rahmen der ärztlichen Ausbildung
(überarbeitete Fassung der Tabelle 1 auf Seite 3 und 4 des Heftes vom Mai 1993)

Dietrich Habeck, Münster

1. Durchführung der Lehre gemäß definierter Ausbildungsziele und -inhalte sowie Rahmenbedingungen
 - 1.1 Definition des Ausbildungszieles entsprechend der 7. Novellierung der ÄAppO
 - 1.2 Festlegung der Ausbildungsinhalte orientiert an Häufigkeit und Gefährlichkeit gesundheitlicher Störungen in der Gesamtbevölkerung sowie am exemplarischen Charakter zur Veranschaulichung von Zusammenhängen unter besonderer Betonung einer patientenorientierten Grundausrichtung
 - 1.3 Auswahl adäquater Lehr- und Lernmethoden zur Vermittlung von Kenntnissen, Fertigkeiten und Einstellungen als häufig miteinander verknüpfte Anforderungen beim Erlernen der Ausbildungsinhalte
 - 1.4 Gliederung der ärztlichen Ausbildung nach fachübergreifenden Themenkreisen in steigenden Schwierigkeitsgraden unter Anlehnung an das Prinzip der Lernspirale
 - 1.5 Reduzierung der gegenwärtig vier Staatsprüfungen, die den Studienablauf unökonomisch beeinträchtigen, auf eine einzige Staatsprüfung zugunsten in die Ausbildung integrierter, fakultätsinterner Erfolgskontrollen unter Aufwertung der Bescheinigungen für "regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme" an Veranstaltungen
 - 1.6 Volle ärztliche Approbation nach 6 Studienjahren unter Verzicht auf die AiP-Phase, um den Eintritt in die selbständige und eigenverantwortliche Berufstätigkeit vorzuerlegen
 - 1.7. Festlegung:
 - der Relation zwischen theoretischem und praktischem Unterricht
 - der Gruppengröße für unterschiedliche Unterrichtsformen
 - der Studenten-Patienten-Relation für unterschiedliche Unterrichtsformen

2. Evaluation der Lehre und daraus sich ergebende Konsequenzen
 - 2.1 studentische Veranstaltungskritik (als Feedback und nicht als Ranking der Lehrenden)
 - 2.2 dozentenseitige Veranstaltungskritik unter Einschluß der Rahmenbedingungen
 - 2.3 Evaluation durch Experten (Hochschuldidaktiker/ Gesundheitswissenschaftler)
 - 2.4 Lehrberichte
 - 2.5 aufarbeitende Gesprächskreise der Lehrenden und Lernenden a) veranstaltungsbezogen, b) curricular bezogen zum Abbau erkannter vermeidbarer Mängel
 - 2.6 fakultäts- bzw. universitätsübergreifender Erfahrungsaustausch

3. Förderung der Lehrqualifikation
 - 3.1 Teacher-Training als notwendige Personalentwicklungsmaßnahme für Lehrende
 - 3.2 Verpflichtung zur Lehrtätigkeit bei Einstellung von Wissenschaftlichen Mitarbeitern
 - 3.3 Berücksichtigung der Lehrqualifikation bei
 - Habilitationsverfahren
 - Berufungen
 - Bleibeverhandlungen

4. Erschließung neuen Betreuerpotentials
 - 4.1 Einsatz von studentischen Tutoren (Peer Learning)
 - 4.2 Wahl von studienbegleitenden Mentoren seitens der Studierenden
 - 4.3 Wahl von Beratern seitens neuer wissenschaftlicher Mitarbeiter oder Professoren in einer Fakultät für das erste Jahr ihrer Tätigkeit (Peer Advising)

5. Wirksame Studienorganisation
 - 5.1 Einrichtung zentraler Institutionen für Studienberatung, Organisation und Evaluation der Lehre und Prüfungen sowie Umsetzung von Innovationen und Verbesserungen der Ausbildung einschließlich der Umsetzung von hier aufgeführten Ansätzen
 - 5.2 detaillierte Planung aller Lehrveranstaltungen bezüglich Zeitpunkt und Ort vor Semesterbeginn durch die zentrale Institution für Lehre
 - 5.3 inhaltliche Abstimmung der Ausbildungsthemen in den Lehrveranstaltungen bis zum Semesterbeginn durch die zuständigen Fachvertreter
 - 5.4 fristgemäße Zuordnung der Lehrenden und evtl. Vertreter zu den Veranstaltungen bis zum Semesterbeginn
 - 5.5 detaillierte rechtzeitige Vorbereitung der Prüfungskommissionen und Prüfungen entsprechend obiger Ausführungen

6. Erprobung neuer Ausbildungs- und Prüfmethoden, die den Ausbildungszielen besser gerecht werden
 - 6.1 Planung, Durchführung und Evaluation neuer Ausbildungsmethoden und -veranstaltungen, z.B. Angebote von Orientierungseinheiten, Übungen zur Gesprächsführung und Kommunikation und für praktische Fertigkeiten, Einführung von problemorientiertem Lernen, Einsatz von Simulationspatienten und Phantomen, Bereitstellung von audiovisuellen Medien und computergestützten Lernprogrammen
 - 6.2 Planung, Durchführung und Evaluation neuer Prüfmethoden, z.B. OSCE (Objective Structured Clinical Examination), Fallsimulationen oder Triple-Jump-Prüfungen, die als Rückmeldeinstrumente in die Ausbildung zu integrieren sind
 - 6.3 Vergleich zwischen herkömmlichen und neuen Ausbildungs- und Prüfungsformen zwecks Auswahl der für die Ausbildungsziele am besten geeigneten Verfahren

7. Anreize und Förderungsansätze
 - 7.1 immaterieller Art
 - Herausstellung des hohen Stellenwertes der Lehre neben der Forschung bei allen sich bietenden Gelegenheiten
 - Motivation der Lernenden und Lehrenden durch Vermittlung von Erfolgserlebnissen
 - Auszeichnungen oder Ehrungen von Lehrenden und/oder Institutionen für gute Lehre auf den verschiedenen Ebenen (Fachbereich, Universität, Land)
 - 7.2 materieller Art
 - Bereitstellung von streng an Leistungen in der Lehre gebundenen Poolmitteln für innovative Entwicklungen oder Verbesserung von Lehrangeboten (Tutoren-/Hilfskraftmittel und Sachmittel) auf Fachbereichs-, Universitäts- und Landesebene
 - Haushaltszuschläge für einzelne Einrichtungen bzw. Fachbereiche bei nachgewiesenem großen Lehrerfolg aufgrund von zunächst seitens der Hochschule zu beschließender Kriterien
 - fester Anteil für Lehre im gemeinsamen Haushaltstitel "Lehre und Forschung"
 - Verleihung von Preisen an Lehrende oder Institutionen, die sich durch gute Lehre besonders auszeichnen auf Fachbereichs-, Universitäts- und Landesebene
 - Wecken der Bereitschaft zur Förderung von Projekten oder Auszeichnungen im Bereich der Lehre bei Stiftungen und ähnlichen Einrichtungen und Neugründung entsprechender Institutionen (Beispiel "Stiftung Lehre" durch Münsteraner Studierende der Medizin)
 - 7.3 zeitlicher Art
 - Freistellung von Wissenschaftlern für die Entwicklung von Innovationen oder besondere Verbesserungen von Lehrveranstaltungen
 - Freistellung für Forschungstätigkeiten oder Weiterbildungsanforderungen nach besonderem Einsatz in der Lehre evtl. auch in Form eines Freisemesters

BUCHBESPRECHUNG

Armin Lange, Anamnese und klinische Untersuchung, 4. Auflage, Springer Verlag Berlin, Heidelberg, 1993, ISBN 3-540-19437-1, 357 Seiten.

Das Lehrbuch "Anamnese und klinische Untersuchung" von Armin Lange erscheint in der 4. Auflage zum erstenmal als Taschenbuch im Springer Verlag. Der Autor ist Dozent der Klinik für Innere Medizin der Medizinischen Akademie "Carl Gustav Carus", Dresden.

A. Lange entwickelt eine umfassende Darstellung der ärztlichen Basisfertigkeiten der Anamneseerhebung und der körperlichen Untersuchung aus der Sicht eines Internisten. Nach einer Vorstellung der Grundlagen der Diagnostik folgt eine erfreulich ausführliche Darstellung des Themas Anamneseerhebung (90 Seiten). In einem ersten Teil behandelt der Autor ausführlich die Grundlagen, Techniken, Teilbereiche und Schwierigkeiten der Anamneseerhebung. In einem zweiten Teil unterteilt er nach Allgemeinbeschwerden und Organsystemen und stellt mögliche anamnestische Fragen sowie die Differentialdiagnose der Angaben des Patienten vor.

Im Bereich der körperlichen Untersuchung erfolgt nach einer Ausführung allgemeiner Grundsätze der körperlichen Untersuchung eine topographisch orientierte Darstellung der körperlichen Untersuchung wiederum mit Beschreibung und Erklärung möglicher zu erhebender Befunde. Für das Gebiet der Lungen- und Herzerkrankungen sind in eigenen Kapiteln Krankheitsbilder mit ihren charakteristischen Befunde aufgenommen worden. Das Buch schließt mit einem Kapitel über den Aufbau der Krankengeschichte.

Insgesamt zeichnet sich dies Lehrbuch durch einen lesbaren flüssigen Text, hervorgehobene Merksätze, gut illustrierende Skizzen und Abbildungen, sowie informative Tabellen aus.

Schwächen finden sich auf der formalen Ebene vor allem im Bereich der Gliederung. Die Überschriften sind teilweise nicht trennscharf formuliert; teilweise treffen sie das im Text abgehandelte nicht vollständig. Dies erschwert

den Zugriff auf Einzelbereiche, wenn das Buch nicht in einem Zug gelesen wird.

Eine einheitliche systematische Untergliederung der Kapitel ist nur teilweise gelungen (Untersuchungsgang, auffällige Befunde). In einigen Kapiteln läßt die Gliederung einen klaren Aufbau vermissen, was zu Irritationen beim Leser führt und sich gerade für Anfänger als problematisch erweisen wird.

Inhaltlich ist im Bereich Anamneseerhebung die theoretische Aufarbeitung des Kommunikationsverhaltens des Arztes nur teilweise gelungen. Auffallend ist zudem ein recht festes Bild von Rolle und Verhalten des Arztes, jedoch geringe Anregungen zum Erwerb der entsprechenden Fähigkeiten. Das Fehlen der Darstellung der Sexualanamnese im allgemeinen Teil und des Bereiches Genitalsystem im speziellen Teil ist zu bedauern, da gerade in diesen sensiblen Bereichen eine Information und Orientierung des Anfängers wünschenswert wäre.

Im Abschnitt der körperlichen Untersuchung fällt die ungleiche Gewichtung der verschiedenen Organsysteme auf. Während Lunge und Herz in aller Breite und Ausführlichkeit besprochen werden und durch Befundzusammenstellung bei wichtigen Krankheitsbildern ergänzt werden, nimmt das Thema Untersuchung des Abdomens deutlich geringeren Raum ein, das Urogenitalsystem ist auf den Harnwegstrakt reduziert; die Untersuchung des Genitale, der Bruchpforten unterbleibt; die rektale Untersuchung ist verkürzt dargestellt. Sicherlich entspricht dies den Schwerpunkten einer internistischen Untersuchungspraxis; in einem Lehrbuch wäre es jedoch hilfreich, wenn diese Schwerpunktsetzung deutlich kenntlich gemacht würde (z.B. in einem Vorwort). Gerade wenn man in Rechnung stellt daß durch Lehrbücher eine Prägung insbesondere des Anfängers stattfindet, scheint es problematisch "schwierige" Bereiche bzw. Tabubereiche kommentarlos auszuklammern. Damit könnte einer weiteren Problematisierung und Tabuisierung Vorschub geleistet werden, statt dem Anfänger die nötige Hilfestellung zum unbefangenen Umgang mit diesen Themen zu geben.

Positiv gerade für den Anfänger ist der durchgehende Versuch hervorzuheben, Praxisnähe herzustellen. Im Bereich der Anamneseerhebung geschieht dies vor allem durch die Aufstellung wesentlicher Fragen zu allen Organsystemen, verbunden mit der Darstellung wesentlicher für die Diagnose und Differentialdiagnose wichtiger Einzelheiten der Antworten. Gerade die Ausführlichkeit der Darstellung des Themas Anamneseerhebung versucht, dem Thema ärztliche Gesprächsführung in seiner Bedeutung gerecht zu werden und bietet auch den Anfängern eine wichtige Hilfe.

Im Bereich der körperlichen Untersuchung werden die wesentlichen Untersuchungstechniken ausführlich und gut mit Abbildungen und Skizzen illustriert vorgestellt und erläutert. Die Betonung der möglichen auffälligen Befunde ist auch hier wieder positiv herauszustellen. Gerade der Versuch, diese Befunde dann (für die Bereiche Lunge und Herz) noch einmal nach Krankheitsbildern geordnet zusammenzustellen ist als gelungen zu bezeichnen.

Insgesamt ist ein gut lesbares Lehrbuch entstanden, dessen Lektüre sich ungeachtet mancher Schwächen als lohnend erweist und auch dem Anfänger empfohlen werden kann.

Dr. med. Annette Nauerth
Institut für Ausbildung und
Studienangelegenheiten
der WWU Münster
Von Esmarchstr 56
D-48149 Münster

BUCHANKÜNDIGUNG

Neuerscheinung im Blackwell Wissenschafts-Verlag GmbH, Berlin

D. Habeck/U. Schagen/G. Wagner (Hrsg.)

Reform der Ärzteausbildung

Neue Wege in den Fakultäten

Mit Geleitworten von F. H. Kemper, W. Klinger, H. Mau, D. Scheffner

17 x 24 cm. Ca. 450 Seiten. Mit zahlreichen Abbildungen und Tabellen. 1993.
Broschiert DM 48,-/ÖS 375,-/SFr 48,10 ISBN 3-89412-144-0

Fakultätentage und Wissenschaftsrat, Sachverständigenkommissionen und von Studenten initiierte Projekte haben die Probleme der ärztlichen Ausbildung zu einem in der Geschichte der Bundesrepublik Deutschland bisher ungewohnt breit diskutierten Thema gemacht. Dazu hat nicht zuletzt die Vereinigung der unterschiedlichen deutschen Ausbildungssysteme beigetragen.

- Der Umfang des medizinischen Wissens zwingt zu neuen Lernstrategien für exemplarisches Lernen. Lehrende müssen häufiger abstimmende und übergreifende Inhaltsbezüge herstellen und so der fachegoistisch bedingten Überforderung von vornherein stärker entgegenwirken.
- Gute Fachkenntnisse und praktische Fertigkeiten reichen nicht aus. Ärztlich-menschliche Kompetenz, Stärkung humanwissenschaftlicher Inhalte zur Ergänzung der naturwissenschaftlichen Basis müssen hinzukommen.
- Große Schritte auf dem Weg zu einer vorzeigbaren Ausbildungsforschung sind zurückgelegt. Evaluation des Lehrens und Lernens und darauf basierende Anpassung des Ausbildungsgangs sind längst nicht überall selbstverständlich.
- Die Aktivierung der Studierenden zu selbstverantwortlicher Tätigkeit ist für neue Wege unerlässlich.

Ziel ist die überprüfbare Qualitätssicherung der Ausbildung.

Das Buch vereint Autoren aus zahlreichen Fakultäten der Alt- und Neubundesländer, die ihre Erfahrungen und Ergebnisse, ihre Standpunkte und Empfehlungen darstellen. Dabei kommt es gerade nicht darauf an, das an einzelnen Fakultäten Erprobte einfach zur Übernahme für alle zu empfehlen, sondern darauf, die Erfahrungen anderer als Anregung aufzufassen und unter den besonderen Bedingungen der eigenen Fakultät und der jeweils selbst erarbeiteten Lernziele eigene Modelle zu entwickeln.

In einer Bibliographie ist die gesamte einschlägige Nachkriegsliteratur zusammengestellt. Ein ausführliches Register ermöglicht mit zahlreichen Querverweisen das Verständnis und die Zusammenführung unterschiedlicher Terminologien.

Fachgebiet: Medizin allgemein

Zielgruppen: Hochschullehrer, Medizinstudenten, angehende Fachärzte, Institute, Kliniken, Bibliotheken

BILD(UNG) UND MEDIZIN

Ein Newton in der Forschung, ein Goethe in der Lehre - Robert Rössle (1876-1956) zum Gedenken und Nachdenken für die ärztliche Ausbildung

L. Pätzold und G. Wagner, Dresden und Jena

Recht oft werden in der Medizingeschichte Jubiläen zum Anlaß genommen, an herausragende Persönlichkeiten zu erinnern. Dieses Vorgehen ist legitim, aber nicht ausreichend, zumal wenn es sich um Gelehrte handelt, die die medizinische Wissenschaft maßgeblich geprägt haben und deren Lebenswerk die Basis unserer heutigen Arbeit darstellt. Die Früchte ihres Wirkens sind meist begrifflich gegenwärtig, der personelle Bezug ist aber oft verlorengegangen. Einer von ihnen, die über ihr Fachgebiet hinaus die Entwicklung der Medizin und der ärztlichen Ausbildung in diesem Jahrhundert nachhaltig gefördert haben, aber zu denen die neue Generation von Ärzten keinen rechten Zugang hat, ist der Pathologe Professor Dr. Robert Rössle.

Gerade heute unter ganz anderen Bedingungen wie der Spezialisierung haben von Rössle vertretene Erkenntnisse nach wie vor orientierende, motivierende Bedeutung als Maxime ärztlichen Denkens und Handelns für das berufsethisch fundierte Kausalitäts-, Zusammenhangs- und Ganzheitsdenken, wie das in seiner "Festrede" (1913) über "Die erzieherische Bedeutung der Pathologie für den künftigen

gen Arzt", gehalten zur feierlichen Eröffnung des neuen Pathologischen Institutes der Universität Jena, so vortrefflich zum Ausdruck kommt.

Als Autoren dieser Kurzbiographie verbinden wir die Absicht, daß mit dem Nachdruck dieser lesenswerten, gewinnbringenden Festrede ein inhaltlicher "Brückenschlag" erfolgt zu dem jüngst erschienenen Sammelband (15) "Reform der Ärzteausbildung. Neue Wege in den Fakultäten" (Blackwell-Verlag, Berlin 1993).

Zitieren wir am Ende dieser Vorbemerkung einmal als Beleg seiner aktuellen Bedeutung aus Rössles Festrede:

" Ich hoffe, daß das theoretische Wissen immer so gelehrt wird, daß es in die praktische Münze lebenswerter Erfahrung jederzeit umgesetzt werden kann. Wir wollen nicht vergessen, daß die Pathologie die Wissenschaft vom Anormalen, von Leiden und Krankheiten ist und daß es soziale und vererbare Krankheiten gibt, daß unser Blick sich also über das tote Individuum hinaus, dem wir nicht mehr helfen können, in das Leben richten muß. Gefährdetes Leben in den weitesten Grenzen ist Objekt der Pathologie. Die große und kleine Welt kann krank werden. Als die Pathologie sich mehr in die Welt des Kleinen vertiefte und dem kranken Leben

bis in die Zellenteile nachspürte, da geriet sie trotz ihres Meisters Virchow genauso wie die normale Zellenlehre stark in die Gefahr, eine Kadaver-Wissenschaft zu werden und über den Teilen den Organismus zu vergessen."

Bei dem heutigen Entwicklungsstand der Pathologischen Anatomie ist es gerade in Anbetracht des sich darstellenden und schwer zu bewältigenden Lehrstoff-Zeit-Problems zweckvoll, sich an derartigen Hauptaufgaben zu orientieren, den Blick auf das Wesentliche zu lenken und sich in der Lehre nicht in Details zu verlieren.

Nach diesem "Vorgriff" nun zur Vita des großen Mediziners:

Wer war Robert Rössle? Wie vollzog sich sein Werdegang? Was zeichnete sein Wirken in der Forschung, Praxis und Lehre aus?

Robert Rössle wurde am 19.8. 1876, einer schwäbischen Familie entstammend, in Augsburg geboren. Nach dem Besuch des humanistischen Gymnasiums in seiner Vaterstadt begann er 1895 Medizin zu studieren - zuerst in München, dann in Kiel und danach wieder in München, wo er seine Ausbildung 1900 mit dem Staatsexamen abschloß. Im gleichen Jahr promovierte er bei dem Gynäkologen und Geburtshelfer Geheimrat Winkel mit der Arbeit "Das Cystenhygrom" (1) zum

Doktor der Medizin. Da er bereits als Student für die Pathologie reges Interesse zeigte, begann er als Assistent bei Arnold Heller am Pathologischen Institut Kiel seine Weiterbildung. Nach dieser Kieler Einarbeitungszeit in die Pathologie beeinflussten Aufenthalte in München am Zoologischen Institut unter Richard Hertwig sowie bei dem Serologen Max von Gruber am Hygiene-Institut seinen späteren wissenschaftlichen Werdegang. In diese Zeit fällt auch eine fast einjährige, von Verwandten ermöglichte Weltreise, die dem breitgefächerten Spektrum an geistigen Ansprüchen Robert Rössles sehr entgegenkam.

Rössle habilitierte sich 1904 mit bei Hertwig begonnenen Untersuchungen "Der Pigmentierungsvorgang im Melanomsarkom" (2), womit die Verleihung der *Venia legendi* verbunden war.

Inzwischen mit Ingegerd Kjelland verheiratet, ging er 1906 zu Otto von Bollinger an das Pathologische Institut der Universität zu München. Dort wurde er 1909 zum a.o. Professor berufen und blieb auch nach dem Tode von Otto von Bollinger unter dessen Nachfolger Max Borst Prosektor an diesem Institut.

Mit 35 Jahren nahm er 1911 den Ruf nach Jena an. Schwierigkeiten verschiedener Arten zum Trotz, entstand unter Rössles Leitung aus dürftigen Ver-

hältnissen heraus ein Institut an der Jenaer Universität, das von der Konzeption her bis in die heutige Zeit den ständig steigenden Erfordernissen gerecht wurde. Aus dieser Zeit seines erfolgreichen Schaffens stammt seine in Inhalt und Ausdrucksweise wohl anachronistisch zu wertende "Festrede", die beachtenswerte, gültige Aspekte für die Ärzteausbildung der Gegenwart und Zukunft beinhaltet.

1922 übernahm Rössle das Ordinariat in Basel. Ende der zwanziger Jahre wurde ihm der Lehrstuhl an der Friedrich-Wilhelm-Universität Berlin angetragen, den er als drittnächster Nachfolger von Rudolf Virchow direkt nach Otto Lubarsch 1929 übernahm. Diesem Institut an der Charité hat Rössle in seiner guten Zeit wie auch in seinen "dunklen Tagen" des sehr wechselvollen Zeitabschnittes zwanzig Jahre bis zu seiner Emeritierung 1949 vorgestanden.

Als Emeritus gründete und leitete er für vier Jahre die Prosektur am Städtischen Wenckebach-Krankenhaus in Berlin Tempelhof. Selbst im "Ruhestand" - nach dem 1.4.1953 und mit 76 Jahren - experimentierte er weiter, nahm rege am wissenschaftlichen Leben der Pathologischen Gesellschaft teil und bewältigte ein großes redaktionelles Pensum insbesondere bei der Arbeit an "Virchows Archiv für Pathologische Anatomie und Histologie".

Rössle übernahm die Herausgabe dieser Zeitschrift in einem Zeitraum von 25 Jahren, prägte sie durch eine Vielzahl hervorragender eigener Beiträge und half, die kritischen Jahre von Krieg und Nachkrieg zu überwinden. Diese Arbeit leistete er ab Band 290. (3)

Das wissenschaftliche Werk Robert Rössles umfaßt 300 Veröffentlichungen, davon 10 größere Monographien, die fast alle Gebiete der Allgemeinen und Speziellen Pathologie betreffen. Seine klassischen Arbeiten beschäftigen sich insbesondere mit Problemen der Infektionslehre, der Geschwulstforschung und der Immunpathologie. Sie verblüffen durch ihre methodisch einfachen Ansätze, die klare, nachvollziehbare Durchführung der Experimente, die exzellente Beschreibung der morphologischen Bilder und durch die richtungsweisende Deutung der Ergebnisse. Bei der Interpretation seiner Befunde handelt es sich immer um eine Synthese der Analyse der Einzelbilder, z.B.: Stoffaustausch zwischen Nukleus und Zytoplasma, Phagozytose und Stoffwechsellleistungen der Zelle, Zellwachstum, -alterung und -tod, Phasen der Zelldifferenzierung; alle untersuchten Teilprozesse werden zu einem Vorgang zusammengefaßt und gemäß dem Rössle'schen Grundprinzip der "funktionellen Morphologie" zusammengeführt. Verifizierte Aussagen werden stets

gegenüber Hypothesen erkennbar abgegrenzt. Aus der Fülle seiner Arbeiten seien hier nur einige hervorgehoben, so sein Beitrag zur Biologie und Morphologie der Tumoren. Rössle war versiert in der mikroskopischen Durchmusterung und Diagnostik von Geschwulstbefunden. Aufgrund von Besonderheiten in der histologischen Struktur hat er einige Tumoren, besonders die des lymphatischen Systems, aus der allgemeinen Tumorklassifikation herausgenommen und neu, nach dem genetischen Prinzip, geordnet. Dabei hat er u.a. den Begriff des "Retothelsarkom" geprägt. Rössle ist immer davon ausgegangen, daß sich das Verständnis des Geschwulstproblems nur dann erschlosse, wenn sich die Vorgänge bei der Teilung, dem Wachstum, der Alterung und dem Tod einer Zelle - "dies ist der einzig hoffnungsvolle Weg in der Krebsfrage" - klären und mit der biogenetischen Grundregel in Einklang bringen lasse (4). Durch Untersuchung des Verhaltens von Tumoren zu ihrer Umgebung und dem Vergleich mit physiologischen Vorgängen in der Natur, z.B. der Plazentation beim Tier, gelang es ihm, Stufen der Malignität von Geschwulsten aufzustellen und zu zeigen, daß es pathologischen Prozesse sensu stricto nicht gibt, sondern alles "Pathische entgleiste Norm" ist (3).

Letzteres ist auch Ausgangspunkt seiner grundlegenden Forschung zur Pathologie der Entzündung. Anknüpfend an seine früheren Immunitätsversuche und Phagozytosestudien aus der Münchener Zeit und unter Berücksichtigung vergleichend-pathologischer Erkenntnisse gelang es ihm auch bei dem komplexen Vorgang Entzündung, diesem eine ganz natürliche Lebensqualität, die der Verdauung, zuzuordnen. Auf dieser Basis erklärte er die auftretenden Veränderungen im zellulären Stoffwechsel als Ausdruck des Versuchs der Abwendung eines Schadens oder der Überwindung im Sinne einer Gewebsreinigung. Diese "parenterale Verdauung" hat er als Antithese zu den beschreibenden Definitionen der Entzündung in seinem berühmten Referat vor der Deutschen Pathologischen Gesellschaft 1923 in Göttingen erläutert (5).

In engem Zusammenhang damit ist eine weitere bedeutende, fachübergreifende Leistung Rössles, die Erarbeitung der morphologischen Grundlagen der Allergielehre, zu sehen. Mikroskopisch faßbare Veränderungen von Zellen und Wandlungen innerhalb von Geweben mit molekularen Mechanismen, z.B. Antigen-Antikörperreaktionen verknüpft und die "allergische Gewebsreaktion" erfaßt zu haben, geht auf den gründlichen Beobachter Rössle zurück. Es gehört zu seinen evidenten

Leistungen, erstmalig das Arthus-Phänomen (1914) mikroskopisch nachgewiesen zu haben (6). Dabei konnte er die am Versuchstier ablaufenden Prozesse in ein räumlich-zeitliches Schema einpassen und die räumlich verstärkte und zeitlich geraffte Reaktion bei allergischen Vorgängen nachweisen: Die Definition des allergischen Geschehens setzt sich aus genetischen und phänomenologischen, aus zeitlichen und quantitativ abgestuften semiotischen Teilen zusammen (7,8). Damit konnte er nach langjähriger Arbeit die Ernte seiner Bemühungen in dieser Forschungsrichtung einbringen und darüber hinaus neben der Neubewertung der Termini "Allergie" und "Anergie" den Begriff der Pathergie einführen (9).

Aus rein morphologisch-anatomischer Sicht sind besonders wichtig die Arbeiten Rössles zur Pathologie der Leber, die sich in mehreren Vorträgen, vielen Zeitschriftenaufsätzen und in Lehrbuchkapiteln niederschlagen (10). Die Zusammenfassung von unterschiedlichen zellulären Strukturen der Leber (das eigentliche Leberepithel, die Gallekanälchen, die Blutgefäße und die von Kupfferschen Sternzellen) zur funktionellen Einheit "Hepaton" gehört heute zum histologischen Grundwissen der Medizinstudenten.

Die Anzahl der Rössle zuteil gewordenen Ehrungen war groß: er war

mehrfacher Dr. honoris causa, Ehrenpräsident der Berliner medizinischen Gesellschaft, Ehrenmitglied des Ärztlichen Vereins München, der Wiener medizinischen Gesellschaft, des Finnischen Vereins für Innere Medizin Helsinki, der anatomisch-medizinischen Gesellschaft in Bukarest, der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin und der Deutschen Gesellschaft für Allergieforschung. Rössle war Mitglied der Leopoldina in Halle, der Union Cultural Sevilla sowie korrespondierendes Mitglied der Société anatomique Paris. Insgesamt war er Ehrenmitglied in elf wissenschaftlichen Gesellschaften. 1960 wurde die Klinik des Zentralinstituts für Krebsforschung Berlin-Buch nach ihm benannt, die seit 1992 als Fachkrankenhaus für Onkologie zum Virchow-Klinikum der FU Berlin gehört. Das Jenaer Institut für Pathologische Anatomie trägt seinen Namen seit 1988.

Sein Engagement, seine Lehrmanier und Ausstrahlungskraft in der Aus- und Weiterbildung verdienen eine besondere Erwähnung - auch wegen seiner fachübergreifenden Bemühungen in gelungener Synthese von disziplinärer und interdisziplinärer Gestaltung. Seine Kunst, auch komplizierte Sachverhalte verständlich, knapp und treffend zu erklären, die Klarheit und Anschaulichkeit seiner Formulierungen, die Spürbarkeit seiner Allgemein-

bildung und gekonnte Wortbildung sowie die temperamentvolle Art seiner Vortragsweise wirkten faszinierend und haben ihm auch in den schwierigen Berliner Jahren einen großen Zuspruch und vollen Hörsaal garantiert. Rössle gehört in die Reihe der bedeutungsvollen Mediziner mit herausragenden didaktischen Fähigkeiten (analog z.B. zu Billroth, Puschmann, Nothnagel, Flexner) (13). Seine im Reprint folgende Festrede ist hierfür ein überzeugendes Beispiel. Darüber hinaus läßt sich aus unseren Recherchen verallgemeinernd feststellen (vgl. 10, 14, 15): Sein Blick für das Wesentliche der behandelten Probleme, seine klare Didaktik und die Schönheit seiner Sprache haben seinen Lehrbüchern und Atlanten der Pathologie einen hohen Stellenwert in der Aus- und Weiterbildung der Studierenden eingebracht. Der Leser empfängt Belehrungen in der Sache, Bereicherung in der Anschauung, Anregung zum kausalen Denken und Erziehung für Stilgefühl und treffsichere Darstellung (3).

Seiner Wirksamkeit auf Hörer und Leser war sich Rössle wohl bewußt und stolz darauf. Umso schmerzlicher traf es ihn, den Rat seines Freundes H. Hamperl 1951 zu akzeptieren, angesichts seines fortgeschrittenen Alters nicht mehr öffentlich zu sprechen (4). Trotzdem fand das Gedankengut Rössles auch in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts eine weite

Verbreitung, da mehrere seiner Schüler mittlerweile Ordinariate in Deutschland, Nordamerika, Rußland, Italien und Japan innehatten und damit seine Maxime und Lehrmeinungen zum Besitz auch der heranwachsenden Generationen von Ärzten werden konnten.

Erwähnt sei abschließend, daß sein erfolgreicher Werdegang nicht zuletzt auf sein Elternhaus zurückzuführen ist. Er wuchs zweisprachig auf, weil seine elsässische Mutter auf das Französische nicht verzichtete. Sein Vater war Direktor der Kammgarnspinnerei in Augsburg. So vereinigten sich in Robert Rössle der schwäbische Fleiß, Scharfblick, klarer Sinn für die Realitäten, aber auch Weltoffenheit, Sinn für Ästhetik und kulturelle Lebensart. Die Lauterkeit seines Charakters, sein Urteilsvermögen, aber auch seine Bildung in nicht fachspezifischen Bereichen wie in der Bildenden Kunst und seiner geliebten Musik haben ihm große Verehrung in der Fachwelt und bei seinen Schülern sowie Freunden eingetragen (4). Selbst Sauerbruch, mit seiner herablassenden Einstellung zu Pathologen und im Wesen zeitweise eher ein Gegensatz zu Rössle, konnte ihm die Achtung nicht versagen. Rössle empfand es jedoch als Niederlage, daß Sauerbruch seinem Rat 1949 nicht folgte, aufgrund einer fortgeschrittenen Zerebralsklerose die Chirurgie nicht mehr auszu-

üben. Der betagte Chirurg blieb uneinsichtig (12).

Rössles überragender Verstand und Forscherdrang haben seinem grazilen Körper in fast allen Phasen seines Schaffens ein Übermaß an Kräften abverlangt. Er blieb jedoch bis zu seinem letzten Lebenstag am 21.11.1956 seinem Leitmotiv treu:

Sich tätig und nützlich zu halten, ist Altruismus und Egoismus zugleich!

LITERATUR

- (1) Das Cystenhygrom, Med. Diss., München 1900
- (2) Der Pigmentierungsvorgang bei Melanosarkom, Z. Krebsforschung 2, 291 (1904)
- (3) W. Doerr: Zum 100. Geburtstag Robert Rössles, Virch. Arch. A. Path. Anat., und Histol. 371, 1 (1976)
- (4) H. Hamperl: Robert Rössle in seinen letzten Lebensjahrzehnten, Springer, Berlin (1976)
- (5) Referat über Entzündung, Verh. dtsh. path. Ges., 19, 28 (1923)
- (6) H. Freund et al. (Hrsg.): Geschichte der Mikroskopie, Umschau Frankfurt/Main (1964)
- (7) Über die Merkmale der Entzündung im allergischen Organismus, Verh. dtsh. path. Ges. 17, 281 (1914)
- (8) Die geweblichen Äußerungen der Allergie, Wiener Med. Wschr. 45, 609 (1932)
- (9) Allergie und Pathergie, Klin. Med. Wschr. 12, 574 (1933)
- (10) Entzündung der Leber, in: F. Henke/O. Lubarsch: Handbuch der speziellen Pathologie, Springer, Berlin (1930)
- (11) W. Gibel: Robert Rössle. Festkolloquium zum 100. Geburtstag in Berlin-Buch (1976)
- (12) J. Thorwald: Die Entlassung, Droemer, München (1960)
- (13) G. Wagner, G. Wessel: Medizinprofessoren und ärztliche Ausbildung. Verlagsgruppe pmi Frankfurt/Main, Universitätsverlag Jena GmbH 1992
- (14) G. Wagner, G. Wessel: Didaktische Erkenntnisse aus Biographien bedeutender Mediziner. In: Medizinprofessoren und ärztliche Ausbildung. Jena und Frankfurt/M., 1992, S. 310-320
- (15) D. Habeck, U. Schagen, G. Wagner: Reform der Ärzteausbildung. Neue Wege in den Fakultäten. - Sammelband mit 33 Beiträgen und einer Bibliographie zur ärztlichen Ausbildung im Nachkriegsdeutschland (1945 -1990), Blackwell-Verlag Berlin 1993

Dr. med. Lutz Pätzold
 Universitätsklinikum Carl Gustav Carus
 der TU Dresden
 Anatomisches Institut
 Fetscherstraße 74
 01307 Dresden

Dr. Günther Wagner
 Arbeitskreis Medizindidaktik
 der medizinischen Fakultät
 Friedrich-Schiller-Universität Jena
 Bachstr. 18

Korrespondenzadressen:
 Schlegelstr. 3, 07747 Jena
 Breite Str. 38, 12167 Berlin-Steglitz

Die erzieherische Bedeutung der Pathologie für den künftigen Arzt

**Festrede, gehalten zur feierlichen Eröffnung des neuen
pathologischen Instituts der Universität Jena (1913)**

von R. Rössle

Exzellenz! Magnifizenz! Hochverehrte Anwesende!

So wie in der Natur das einzelne Individuum wenig und die Art fast Alles bedeutet, so ist der einzelne Professor im Leben eines wissenschaftlichen Institutes eine vorübergehende Erscheinung. Gerade wenn ihm die Aufgabe zufällt, seinem Fache an der Universität ein neues Haus zu bauen, so soll er sich vor allem dessen bewußt bleiben, daß seine Persönlichkeit ephemer ist. Er soll ein Institut errichten, welches, ohne größer zu sein, besser ist als alle bisherigen, weil es eklektisch alle bis dahin gesammelte Erfahrung verwertet, welches allen wesentlichen Zwecken seines Faches gleichmäßig zu dienen vermag und nicht etwa seine eigenen Forschungsrichtungen vorwiegend oder ausschließlich betont und schließlich ein Institut, in welchem er und seine Nachfolger auch so viel als möglich künftigen Aufgaben gerecht werden können, Aufgaben sowohl wissenschaftlicher wie pädagogischer Natur.

Diese letztere Forderung zu erfüllen, nämlich für die Zukunft Raum und für künftige Methoden Arbeitsplatz zu schaffen, ist natürlich immer die schwierigste. Man muß als Bauherr immer fürchten, der nächsten großen Erfindung keine Stätte bereitet zu haben; aber im Allgemeinen wird es doch genügen, überhaupt im Sinne der bisherigen allgemeinsten Entwicklung unserer wissenschaftlichen Institute vorzusorgen, nämlich den Bauplan gleich breit anzulegen und den Bau aufnahmefähig zu gestalten, so daß er einer langen Reihe von Jahrzehnten und Nachfolgern, die noch nicht geboren sind, genügt.

Dies alles erhoffe ich von diesem Institute, welches feierlich zu eröffnen, Sie zu meiner Freude heute so zahlreich erschienen sind. Über diesem Bau, den Sie zur Zeit in seinem wesentlichen Teile vollendet sehen, hat mancher günstige Stern geleuchtet. Der Bauplan verdankt seine Entstehung der großzügigen Initiative meines hochgeschätzten Amtsvorgängers, Hermann Dürck. Daß der Bau zustande kam, verdanken wir den hohen Regierungen der Erhalterstaaten: daß er in der einzig richtigen, von Dürck mit fester Hand gezeichneten Gestalt erstand, daß es heute seiner Vollendung entgegen geht, das verdankt dies Institut dem Verständnis und der tatkräftigen Unterstützung Sr. Exzellenz des Herrn Staatsministers Dr. Rothe in Weimar. Ich habe die große Freude, Ew. Exzellenz dafür heute an dieser Stelle auch meinen persönlichen Dank darzubringen. Ich muß gestehen, daß ich lieber nicht, als nur halb gebaut hätte. Daß etwas Ganzes

geschaffen werden konnte, war nur möglich durch die großartige Munifizenz der Carl Zeiß-Stiftung; sie hat durch die Schenkung von einer Viertel Million Mark und durch Zuwendung optischer Instrumente von unübertrefflicher Arbeit ermöglicht, aus diesem Bau eines der besten deutschen pathologischen Institute zu machen und hat damit wiederum unserer Universität einen außerordentlichen Dienst erwiesen. Wir, die in diesem Institute arbeiten, wollen unsere Schuld dafür abzutragen versuchen, indem wir neben unseren praktischen Aufgaben uns bestreben, nach dem Sinne des Begründers der Carl Zeiß-Stiftung natur-wissenschaftliche Medizin zu treiben.

Sodann fühle ich mich verpflichtet, Herrn Geh. Staatsrat Dr. Vollert, der als Kurator unserer Universität der freundliche Vermittler vieler Pläne und Wünsche war, ferner Herrn Geh. Baurat Wanckel, welcher nach dem Tode des Herrn Regierungsrats Krielke den Bau in seine bewährte Obhut nahm und nicht zuletzt dem Bauleiter, Herrn Ingenieur von Dall Armi zu danken; er hat mit unermüdlicher Sorgfalt und mit dem offensten Verständnis für die Forderungen des Fachmannes, mit sicherem Geschmack und mit heimlicher und unheimlicher Sparsamkeit sich um dies Institut große Verdienste erworben.

Wenn sie die Pläne von pathologischen Instituten mit Plänen anderer wissenschaftlicher Universitätsinstitute vergleichen, so wird Ihnen auffallen, daß die ersteren immer komplizierter sind. Es wiederholt sich kaum ein Raum, jeder neue ist wieder nach Bauart und Einrichtung verschieden. Dies hängt mit den ihrem Wesen nach so verschiedenen Aufgaben eines solchen pathologischen Institutes zusammen. Einerseits sind wir Vertreter einer Wissenschaft mit großen und dringenden Zukunftsaufgaben, andererseits aber haben wir einen täglichen Dienst; dieser besteht in der möglichsten Aufklärung der Todesursachen an menschlichen Leichen durch Obduktion und in der Feststellung der Krankheiten an eingesandten, meist bei Operationen gewonnenen Gewebstücken, hauptsächlich durch mikroskopische Untersuchung. Andererseits vereinigt ein solches Institut in sich die Räume und Mittel für wiederum vielverzweigten medizinischen Unterricht und auch hier, nämlich im Lehrplan des medizinischen Universitätsstudiums, steht die Pathologie in der Mitte zwischen Theorie und Praxis. Die pädagogische Wichtigkeit der Pathologie muß heute mehr wie je betont werden und so habe ich mir vorgenommen, zur Gelegenheit der Einweihung dieses Hauses in Ihrem Beisein als Gegenstand meiner Festrede „Die erzieherische Bedeutung der Pathologie für den künftigen Arzt“ zu wählen.

Unsere jungen Mediziner sind heutzutage auf der Universität so übermäßig und so unakademisch belastet, daß wir in der größten Gefahr sind, zu Medizinschulen herabzusinken, wenn die obligatorischen Spezialfächer sich dauernd vermehren; da ist es dringend notwendig, daß die bisherigen großen Fächer ein Gegengewicht bilden und vor allem, daß die Pathologie so gelehrt wird, daß sie ihre kaum zu überschätzenden pädago-

gischen Eigenschaften voll entfaltet. Wer einmal von Herzen Mediziner geworden ist, der erinnert sich der Ungeduld, mit welcher er das Ende des Vorstudiums, und die Zulassung zur eigentlichen Medizin, zur Klinik erwartet hat. Heute aber, wo nur mehr an wenig Orten zusammenhängende Vorlesungen über klinische Fächer gelesen werden, ist es eine unumgängliche Forderung, daß die Pathologie dem stürmischen jungen Mediziner noch einmal ein „Halt“ entgegenruft. Denn unreif für die Behandlung des kranken Menschen würde derjenige sein, der mit den kaleidoskopisch sich aneinanderreihenden klinischen Krankenvorstellungen sich begnügt. Aus diesem Grunde ist es notwendig und glücklicherweise auch noch Sitte, daß der Mediziner nach der ärztlichen Vorprüfung systematische Vorlesungen über Pathologie hört. Hierbei hat die Vorlesung über Allgemeine Pathologie die besondere Aufgabe, die begriffliche Seite an den anormalen Lebensvorgängen hervorzukehren, während die Vorlesung über Spezielle Pathologie dem Studenten eine erschöpfende Übersicht über die einzelnen Organerkrankungen vermitteln soll. Das einfache Wissen wird immer die allererste Bedingung für ärztliches Können sein und derjenige, der nicht weiß, welche krankhaften Erscheinungen überhaupt vorkommen können, wer nicht außer der normalen Form und der normalen Funktion die allgemeinen pathologischen Gesetze und Zusammenhänge im Körper kennt, der wird Krankheiten nicht erkennen und daher von vornherein nicht behandeln können. Ich habe immer wieder die Beobachtung bei Sektionen gemacht, daß diejenigen Ärzte die besten Diagnostiker waren, welche das beste pathologische Wissen besaßen. Man spricht immer von „ärztlicher Kunst“. Gewiß ist die Ausübung der Medizin eine Kunst; die Kunst ist heute kleiner als vor 100 Jahren, als der Geist der Medizin noch leichter zu fassen war; dies ist die Entwicklung der Medizin, die mit allen Kräften zu fördern ist, daß sie immer weniger Kunst und immer mehr Wissenschaft werde; wehe der leidenden Menschheit, wenn das ärztliche Handeln ein rein künstlerisches, d. h. von der Fantasie beeinflusstes oder gar gegebenes Handeln ist. Wir können nur wünschen, daß sie immer mehr Wissenschaft werde, d. h. daß alles ärztliche Tun ein so gesichertes werde, daß wir mit mathematischer Ruhe unsere Vorhersagen stellen. Wir brauchen nicht zu fürchten, daß die ärztliche Tätigkeit dadurch so bald zu einem stumpfsinnigen Schematismus herabsinke; denn nicht nur sind wir heute weit von dem Ideal jener ärztlichen Wissenschaft entfernt, sondern wie das Leben in uns und um uns sich immer mehr verfeinert, so entsteht, gewiß davon abhängig, auch immer neues pathologisches Geschehen. Die Natur ist nicht nur unerschöpflich in der Erzeugung immer neuer Formen gesunden Lebens, sondern mit jeder neuen Entwicklung ist eine neue Möglichkeit krankhafter Verirrung wie leiblicher, so in geistiger Beziehung vorhanden. Wir werden also noch lange, ja immer wieder eine ärztliche Kunst haben. Wo Kunst ist, da muß Talent sein. Es ist nicht zu leugnen: es gibt eine besondere ärztliche Begabung. Es gäbe ja sonst keine großen Kurpfuscher; aber wie selten sind jene Begabten, auch unter uns akademisch gebildeten

Ärzten, von denen man sagen kann, daß sie „geborene Ärzte“ sind. Und da es so wenige gibt, die mit dem „ärztlichen Blick“ einen Teil Wissen ersetzen können, so müssen wir fordern, daß unsere jungen Mediziner mit dem möglichst größten Wissensschatz die Universität verlassen.

Hier in diesem Saal soll theoretisches Wissen vermittelt werden: ich hoffe, daß dies immer so gelehrt werden wird, daß es in die praktische Münze lebenswahrer Erfahrung jederzeit umgesetzt werden kann. Wir wollen nicht vergessen, daß die Pathologie die Wissenschaft vom Anormalen, von Leiden und Krankheiten ist und daß es soziale und vererbare Krankheiten gibt, daß unser Blick sich also über das tote Individuum hinaus, dem wir nicht mehr helfen können, in das Leben richten muß.

Gefährdetes Leben in den weitesten Grenzen ist Objekt der Pathologie. Die große und die kleine Welt kann krank werden. Als die Pathologie sich mehr und mehr in die Welt des Kleinen vertiefte und dem kranken Leben bis in die Zellenteile nachspürte, da geriet sie trotz ihrem Meister Virchow genau wie die normale Zellenlehre stark in die Gefahr, eine Kadaver-Wissenschaft zu werden und über den Teilen den Organismus zu vergessen.

Nur durch eine physikalisch-chemische Erforschung des lebenden Protoplasmas, wie sie der allzufrüh verstorbene Eugen Albrecht angestrebt hat, und durch die korrelative Betrachtungsweise kann sie vor diesem Schicksal bewahrt werden. Jedoch hat die Medizin unterdessen mittels des Mikroskopes noch andere große Gebiete vorher unsichtbar gewordenen Lebens entdeckt; man denke nur an die Welt der Bakterien und der kleinen tierischen Krankheitserreger. Heute sollte ein Arzt ohne Mikroskop nicht mehr denkbar sein. Wegen der Unentbehrlichkeit dieses Instrumentes für den modernen Arzt ist es nötig, daß er sich während seiner Studienzzeit mit seiner Handhabung vertraut macht und sich über seinen Wert Rechenschaft gibt. Dazu dienen auch die histologischen Kurse, die in den pathologischen Instituten abgehalten werden. Von den Krankheiten des Blutes, der Nerven, des Gehirnes, der Lungen sind viele nur mit bewaffnetem Auge erkennbar. Wenn der praktische Arzt auch selbstverständlich im Allgemeinen darauf verzichten muß, histologische Diagnostik zu treiben, so sollte er doch wenigstens imstande sein, die morphologischen Elemente des kranken Harns, des Stuhls, des Auswurfs, des leidenden Blutes und die gewöhnlichsten Erreger ohne Zuhilfenahme von Apothekern zu untersuchen.

Die Mikroskopie ist ein technisches Hilfsmittel, welches in einer gewissen Hinsicht auch große abstrakte Bedeutung für die Medizin gehabt hat. Sie hat den Lokalisationsgedanken, dessen Vater Morgagni war, und den Virchow durch die Begründung der Zellulärpathologie noch verfeinert hat, indem er die Zellen als den Sitz der Krankheiten in Anspruch nahm, außerordentlich betonen helfen. Der anatomische Gedanke in der Medizin, d. h. die Anschauung, daß Veränderungen in der Struktur der Organe die Grundlage der Krankheiten sind, ist ein unüberwindbarer, er

ist das eigentlichste und größte Verdienst der pathologischen Anatomie. Aber es hieße ihn entwerten, wenn man den Krankheitsbegriff in dem Sinne lokalisatorisch auffaßte, daß wir uns mit der Feststellung eines einzelnen kranken Organes begnügen dürften. Beim Diabetes wird Zucker durch die Nieren ausgeschieden und wir finden die Nieren immer verändert, aber die Nierenveränderung ist kaum mehr als ein sekundärer Prozeß, ein Symptom; die wahre Krankheitsquelle sitzt fast immer anderswo im Körper; bei der Basedowschen Krankheit finden wir gleichzeitig intensive Stoffwechselstörungen, nervöse Störungen und Schilddrüsenveränderungen; die letztere wird als die primäre und zentrale Läsion der Gesundheit angesehen; es ist fraglich, ob mit Recht. Es ist ferner eine ganz falsche Meinung, daß am Sektionstisch die „Todesursache“ festgestellt würde. In dieser Hinsicht wird der ehrliche Obduzent kaum je von seiner Arbeit befriedigt sein; denn Niemand ist imstande zu sagen, warum nun bei einem Herzkranken, um ein einfaches Beispiel zu nennen, in dem bestimmten Augenblicke das Herz stille stehen mußte. Es ist möglich, daß auch für diese Fälle das anatomische Lokalisationsprinzip im primitiven Sinne richtig ist, d. h. daß wir mit der Zeit, wenn wir Kraft und Stoff in den funktionierenden Geweben besser werden morphologisch beurteilen können, am Herzen erschöpfende Schädigungen werden kennen lernen, welche eine genügende Erklärung für den Herzstillstand geben. Es ist aber vorläufig wahrscheinlicher, daß wir in einem solchen Falle am Muskelapparat des Herzens nicht oder nicht ausschließlich die zerstörte Struktur finden werden. Hieraus ergibt sich schon, wie wichtig es ist, auch bei postmortaler Untersuchung den ganzen Körper zu berücksichtigen. Zudem befinden wir uns zur Zeit in einer Entwicklung der Pathologie, welche die Aufdeckung der Organbeziehungen im Organismus durch Blut und Nervensystem zu einem ihrer wichtigsten Ziele gemacht hat. Ich sehe den Wert der Sektionskurse für den Medizinstudenten nicht allein darin, daß er die technische Fertigkeit und diagnostische Erfahrung am Leichentisch für künftige gutachtliche und gerichtliche Obduktionen erlangt, sondern in dem Gewinn der ärztlich so wichtigen Anschauung, daß die Krankheit eines Einzelorganes, besonders bei den „inneren“ Krankheiten, fast immer Veränderungen anderer Organe nach sich zieht. Für gewisse Organkomplexe ist der funktionelle Zusammenschluß ein so verketteter, daß wir mit Mitteln, die auf ein Glied dieser Organketten wirken, gleichzeitig auf viele andere wirken. Aus diesem Grunde können wir mit Schilddrüsenensaft auf die Intelligenz, auf den Haarboden, auf die Befruchtungsfähigkeit der Frau, auf das Wachstum bei Kindern einwirken. Indem wir einen kranken menschlichen Körper zerlegen, eine Anatomie desselben vornehmen, sollen wir gleichzeitig die höhere Aufgabe versuchen, die einzelnen Befunde wieder zu einem physiologischen Bild der Krankheit zusammenzufügen; wir erfüllen damit eine Forderung, die nach meiner Meinung auch die Hauptaufgabe des vom Pathologen abzuhaltenden „Demonstrationskurses“ ist. Und die von Virchow in seiner Rede „Atome und Individuen“

einmal aufgeworfene Frage: „Dürfen wir die Wissenschaft vom Leben suchen, wo wir nur den Tod finden“, die dürfen wir heute wohl noch freudiger bejahen, als er selbst es tat.

Wenn ich im Vorhergehenden versucht habe, Ihnen ein Bild von der praktischen und ideellen Erziehung des Mediziners durch den Pathologen zu geben, so weit sie sich unmittelbar aus der Art der Darbietung des Lernstoffes, nämlich bald als theoretische Vorlesung bald als praktischer Kurs ergibt, so ist dies Bild doch noch unvollständig; denn es ergeben sich gerade aus den Eigentümlichkeiten des pathologischen Unterrichtes noch andere, nicht zu unterschätzende Wirkungen hauptsächlich psychologischer Natur. Die Einflüsse geschehen aber von Seiten des Dozenten vielfach ohne sein Zutun und höchstens intuitiv; wir würden als Dozenten gerade in diesen letzteren Beziehungen sehr viel mehr leisten, wenn wir etwas mehr oder richtiger gesagt, etwas Wissenschaftliches über die Psychologie des Lernens wüßten; so gehen wir eigentlich nur auf gut Glück los und der eine wird ein guter, der andere ein schlechter Lehrer. Durch diese krasse Empirie wird, davon bin ich ganz überzeugt, aus den propädeutischen Fächern und dazu gehört auch noch z. T. die Pathologie, viel weniger herausgeholt, als an pädagogischen Nebenwerten darin steckt.

Man kann nicht leugnen, daß der medizinische Hochschulunterricht in einer wesentlichen Beziehung der Entwicklung des ärztlichen Standes in den letzten Jahrzehnten nicht Schritt gehalten hat. Für die gewaltigen Aufgaben, welche die soziale Gesetzgebung den Ärzten gestellt hat, sind diese von Seiten ihrer Hochschulen nicht genügend vorbereitet gewesen. Es muß mit Offenheit betont werden, daß dies auch jetzt noch nicht so ist; wir müssen aber dafür sorgen, daß nicht gegen unsere Hochschulen in den Herzen ihrer Schüler derselbe Groll aufkommt, welchen viele von uns gegen das Gymnasium haben, weil es uns in einer sinnesfeindlichen, für unseren künftigen Beruf ungeeigneten Form vorgebildet hat. Solange aber nicht von Staatswegen mit allem Nachdruck, der auf wichtige Fächer gelegt werden kann, die Ausbildung der künftigen Ärzte in gutachterlicher, sozialer und ärztlich-ethischer Beziehung verlangt wird, solange müssen Pathologen und Kliniker ihr Möglichstes tun, um sozusagen nebenbei diese Aufgabe zu erfüllen. So sehr wir uns, wie ich schon vorhin betont habe, hüten müssen, zu Medizinschulen herabzusinken, so wenig dürfen wir uns auf den Standpunkt stellen, daß wir unsere Mediziner rein wissenschaftlich erziehen sollen. Hat doch Minot mit Recht selbst von der akademischen Erziehung des Naturwissenschaftlers gesagt, daß sie mehr auf seine Charakterbildung als auf seine intellektuelle Bildung ausgehen soll. Wie viel mehr trifft dies für den künftigen Arzt zu! Wir fragen: was kann der pathologische Unterricht in dieser Hinsicht bieten?

Vor allem liegt in der pathologisch-anatomischen Kontrolle für den behandelnden Arzt eine Erziehung zur Selbstkritik und zur Erkenntnis der Grenzen des persönlichen und des allgemeinen ärztlichen Könnens. Aus diesem Grunde sollte auch die gute alte Sitte der klinischen Sektionen

nicht außer Übung kommen; ich habe für Kliniker seziert, welche sich nicht scheuten, ganz falsch beurteilte und ganz falsch behandelte Fälle vor dem Forum ihrer Zuhörerschaft sezieren zu lassen. Es hat die Hochachtung vor ihrem Können wahrlich nicht gemindert. Kritik tut auch noch in anderer Weise not. In Zeiten großen Fortschrittes wird immer der Mut, die Unternehmungslust und die erfinderische Tätigkeit angespornt und bei einer Entwicklung, wie sie die Medizin durch die Bakteriologie, die Immunitätsforschung und die Neue Chirurgie jüngst erlebt hat und noch erlebt, ist es kein Wunder, daß auch hier und dort Auswüchse auftreten. Da ist es immer wieder die Aufgabe der pathologischen Anatomen, den Allzukühnen zuzurufen: Paule, Du rasest, die große Kunst macht Dich rasend. Es ist gut, wenn der junge Mediziner am Sektionstisch lernt, daß nur Wahrhaftigkeit und Gründlichkeit uns vor Selbstüberhebung, vor Charlatanerie und vor ärztlichen Verbrechen bewahren. Den anderen wieder, den überkritischen Arzt, bewahrt das anatomische Studium der Krankheiten seiner Patienten vor Selbstvorwürfen und vor therapeutischem Nihilismus. Diesen ganzen regulierenden Einfluß übt die pathologisch-anatomische Untersuchung auf den werdenden Arzt ebensogut als auf den approbierten aus.

Für ebenso notwendig als förderlich darf man auch die Übung der Sinne halten, die sich aus den praktischen pathologisch-anatomischen Kursen ergibt. Ich bin freilich der Meinung, der Mediziner sollte schon mit geschickteren Sinnen auf die Universität kommen. Vielleicht wird es einmal eine Zeit geben, in der man die Verfeinerung unserer Sinnesorgane zur Zeit der Reifung des Körpers für ein ebenso wichtiges Unterrichtsziel der Mittelschulen halten wird als heute die Anfüllung des Gehirns mit Wissensstoff und die fast ausschließliche Anzüchtung rezeptiver Fähigkeiten des Gehirns. Gegen die Verkümmern der Sinnesorgane durch Nichtanwendung arbeitet aber auch der medizinische Hochschulunterricht nicht genügend. Wir sind da wieder im Dilemma zwischen akademisch gehaltener Unterweisung und der zweckmäßigsten Anleitung für den praktischen Beruf; dieser praktische Beruf erfordert vom Arzt äußerste Schärfung aller Sinne; er verlangt von ihm das Tastgefühl und das Ohr eines Blinden, das Auge eines Tauben. Verhältnismäßig gut wird das Auge geübt. Während in bezug auf die Übung der handlichen Geschicklichkeit die Pathologie entschieden hinter die Präparierübungen und — bei reichlichem Material — hinter den Operationskurs treten muß, nimmt sie wohl in bezug auf die Übung des Sehorgans unter den medizinischen Disziplinen die erste Stelle ein. Genau sehen ist bei uns die halbe Diagnose. Die allgemeine starke Vorherrschaft des Auges unter den Sinnesorganen ist jedoch eine keineswegs durchaus erwünschte Errungenschaft. Diese Präponderanz des Auges als wissenschaftlich arbeitendes Organ hat sich mehr und mehr gefestigt und findet ihren deutlichen Ausdruck in der Tatsache, daß das Auge das am frühesten und besten bewaffnete Sinnesorgan des Menschen ist. Wir haben nun freilich gerade in Jena allen Grund, mit dieser

historischen Entwicklung zufrieden zu sein; aber könnten wir uns nicht noch einen Erfinder und Wohltäter von der Größe Ernst Abbes für das Ohr und für die Nase wünschen? Sollte es nicht möglich sein, den Tastsinn zu bewaffnen? Noch sind die Geräusche des Lebens am menschlichen Körper zu wenig erforscht, noch wissen wir fast gar nichts über die Erkennbarkeit von Krankheiten mittels des Geruchsinnens zu sagen. Eine wirkliche Übung kann der Student in diesen Dingen bei dem jetzigen Studienbetrieb nicht bekommen; wollte man, was wohl sehr nützlich wäre, durch systematische Übungen auch die sonst vernachlässigten Sinne schärfen, so müßten diese Übungen in Form einer Vorschulung an den verschiedensten Objekten unter Ausschaltung der anderen Sinne angestellt werden. Welche Erfahrungen wären z. B. bei überlegter Erlernung der Massage zu machen! So lange die Einführung solcher Sinnesübungen reine Zukunftsmusik ist, so lange muß bei jeder sich sonst im Unterricht anbietenden Gelegenheit auf die Anwendung unserer Nebenorgane, wenn ich so Tastsinn und Geruchsinn bezeichnen darf, Wert gelegt werden. In dieser Hinsicht kann — trotz Gummihandschuhen — auch im Sektionskurs sehr viel geschehen. Wenn wir immer wieder sehen, daß die Anfänger nicht wissen, was derb, was elastisch, was zäh ist, wie sie feine Geräusche nicht zu unterscheiden vermögen, wie für sie bei einer Sektion alles gleich übel riecht, wie sie Farben, Glanz und Transparenz nicht erkennen, so sieht man gleich, wie viel diesen werdenden Ärzten an Sinneseindrücken beizubringen ist, denselben Männern, die später in der Physiognomie des Kranken lesen und am Geruch der Krankenstube etwa auf die Diagnose kommen sollten.

Die Feinheit der Sinne ist keine Schande für den Gelehrten und für den Arzt ist sie eine Notwendigkeit; aber in Bezug auf die Routine der Sinne, vielleicht mit Ausnahme des Auges, befinden sich, das muß offen gesagt werden, die frisch aus dem Staatsexamen kommenden Ärzte in einem embryonalen Zustand; hier gilt es für jeden, möglichst schnell sich autodidaktisch zu differenzieren. Wieviel uns entgeht infolge der mangelnden Verfeinerung der Sinne, das können wir natürlich so lange nicht wissen, als uns die Verfeinerung fehlt. Aber davon kann man wohl überzeugt sein, daß unser Ohr, unsere Haut, unsere Nase mehr zu leisten vermöchten als sie jetzt leisten. Daß es nicht schwer wäre, Phantome zur künstlichen Steigerung ihrer natürlichen Leistung zu konstruieren, so lange keine Bewaffnung erfunden ist, liegt auch auf der Hand.

M. H.! Als Pathologe hat man öfter Veranlassung, über die Frage nachzudenken, ob sich der menschliche Körper heute noch weiterbildet; es bleibt dabei eine Frage für sich, ob die zu beobachtenden etwaigen Umbildungen im Sinne eines sich entwickelnden Fortschrittes aufgefaßt werden dürfen; in dieser Hinsicht müßte nachgewiesen werden, daß die morphologischen Änderungen mit neuen Leistungen verknüpft sind, die für die menschliche Art und ihre heutigen Lebensbedingungen erhaltend wirken. Dies zu entscheiden, sind wir weit entfernt. Am ehesten dürften wir erwarten, daß die differenziertesten Teile unseres Körpers solche Aus-

schläge am feinsten verrieten. Im Bereich der einfachen physiologischen Leistung der Sinnesorgane sind nun meines Wissens solche Beobachtungen nicht gemacht, aber man darf wohl mit Karl Lamprecht in unserer Kultur-entwicklung eine Zunahme allgemeiner Reizsamkeit sehen. Hierbei handelt es sich nicht um eine bessere Aufnahmefähigkeit der reizempfangenden Apparate am peripheren Sinnesorgan, sondern um eine feinere Arbeit der reizverarbeitenden Flächen des Gehirns. Es werden immer mehr unterbewußte Empfindungen ins Bewußte emporgehoben und verbindende Bahnen erworben. Die Begabtesten, die großen Künstler sind uns immer mit ihrem Empfinden voraus. Hier aber, in den nicht ausgefahrenen Wegen ist auch die Gefahr der Entgleisung am größten. Dies ist der Punkt, in dem sich die Pathologie nie wird erschöpfen können; es wird, abgesehen von der Möglichkeit der Entstehung neuer anderer, besonders infektiöser Krankheiten und Vergiftungen, immer in der Höher-Entwicklung des Menschen begründet liegen, daß Neuerscheinungen an der menschlichen Natur auftreten, welche zuerst immer als etwas außer der Norm Liegendes einen pathologischen Eindruck machen.

Ich habe versucht, Sie im Vorhergehenden mit dem Einfluß bekannt zu machen, den die Beschäftigung mit der Pathologie, richtig durchgeführt, in verschiedenen Richtungen ausüben kann, in Hinsicht der technischen Geschicklichkeit, des Verständnisses für das Wesen der Medizin und der ärztlichen Aufgaben und in Hinsicht der Erziehung der Sinnesorgane bis zu individuellen Leistungen, Ziele, welche natürlich in Wirklichkeit in der kurzen Zeit des Studiums und bei den verschiedenen Begabungen von Lehrer und Schüler selten ganz erreicht werden.

Dies soll uns aber nicht hindern, sie wenigstens anzustreben und nebenbei noch den gesunden Skeptizismus und den wachsam-fröhlichen Fatalismus zu überimpfen, den wir aus unserer geliebten Wissenschaft schöpfen können.

(Korrespondenzblätter des Allgemeinen ärztlichen Vereins von Thüringen 42, 299—308, 1913)

