

NEUERE ENTWICKLUNGEN IN DEN FAKULTÄTEN ZUR VERBESSERUNG DER LEHRQUALITÄT VORTRAG ANLÄSSLICH DES MEDIZINISCHEN FAKULTÄTENTAGES 16./17.06.1995 IN GÖTTINGEN

FLORIAN EITEL

Zusammenfassung

Problemstellung

Die WHO forderte in einer EntschlieÙung 1995 ihre Mitgliedsstaaten auf, die soziale Relevanz der medizinischen Aus-, Weiter- und Fortbildung zu erhöhen. Dies schließt eine Reorientierung der Medizinischen Curricula in Bezug auf die Ausbildungsziele ein. Praxisnahe Berufsqualifikation und das Ideal wissenschaftsbasierten Handelns sind die zwei komplementären, häufig aber auch konträren, Seiten der Medaille "Ausbildung", die es bei Reformen zu vereinen gilt. Diese Synthese ist bislang nicht erkennbar geglückt.

Fragestellung:

Zur Lösung der geschilderten Problematik ist es zunächst erforderlich, zu untersuchen, welche strukturellen Voraussetzungen für eine Reform und welche Ressourcen gegeben sind. Daraus ergibt sich die Frage:

- Wieviele Institutionen oder Fakultäten führen Reformprojekte durch?
- Gibt es eine "kritische Masse" für die Reform der Medizinerbildung an deutschen Universitäten?

Methodik:

1. Alle 36 deutschen Fakultäten erhielten zweimal einen Fragebogen (1990, 1993), der Fragen in Bezug auf organisatorische, prozedurale und evaluatorische Veränderungen enthielt.

2. Als Indikatoren für einen Reformansatz wurden folgende Beobachtungsdaten anhand von 10 verschiedenen Datenquellen mittels Fragebogen, direkter Beobachtung von Reformberichten mit Checklisten oder Literaturstudium erhoben:

- Teilnahme von Fakultätsmitgliedern an 3 internationalen Veranstaltungen (1992, 1994 und 1995), die sich mit medizinischer Ausbildung oder Ausbildungsforschung beschäftigten.

- Kooperation von Fakultätsmitgliedern mit der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung, Deutsche Sektion der Association for Medical Education in Europe

- Durchführung von Evaluationsstudien innerhalb der Fakultät (Erhebungen)

- Publikationen der Institution/Fakultät in Bezug auf Ausbildungsforschung oder Qualitätsverbesserung im Lehren/Lernen (1991-1994)

- Drittmittelinwerbung für Lehrreformprojekte (1990-1995).

Die von 1990 bis 1995 gesammelten Daten wurden auf einer Nominalskala abgebildet (Indikatorskala: vorhanden =1/nicht vorhanden=0). Aus diesen Daten wurde ein sog. Impaktfaktor berechnet für jede einzelne Fakultät. Der Impaktfaktor ist definiert als das Verhältnis der beobachteten und vorhandenen Indikatoren zur Summe der verfügbaren Datenquellen und damit Indikatoren ($n=10$).

Wenn die Erhebung für eine Fakultät ergab, daß sie Reformaktivitäten in allen 10 Datenquellen zeigte, war ihr Impaktfaktor $10/10 = 1,0$. Wenn kein Indikator erfüllt worden wäre, hätte dies einen Impaktfaktor von $0/10=0,0$ ergeben.

Ergebnisse:

Während der letzten 5 Jahre sind zunehmende Reformaktivitäten an deutschen Fakultäten zu beobachten. 13 Fakultäten zeigen die strukturellen Voraussetzungen, die notwendig sind für eine curriculare Reform. Der durchschnittliche Impaktfaktor beläuft sich auf $0,47 \pm 0,26$ (Median = 0,4) mit einer Spannweite von 0,1 (3 Fakultäten) bis 1,0 (3 Fakultäten).

Diskussion und Schlußfolgerung:

Die Daten zeigen eine linksschiefe Verteilung mit enger Heterogenität. Das weist auf einen beginnenden Reformprozeß hin, der aber empfindlich gegenüber Störungen erscheint.

Die beobachtete Varianz läßt darauf schließen, daß die laufenden Reformen nicht Teil einer Lehrkultur innerhalb der medizinischen Fakultäten sind, sondern isolierte Versuche, die beklagenswerte Qualität der medizinischen Ausbildung in Deutschland zu verbessern.

Diese isolierten Ansätze sollten unterstützt werden durch die Einführung von ProzeÙevaluationsmaßnahmen an traditionellen Fakultäten, die dadurch Daten für eine empirische, quantitative Entscheidungsfindung in der curricularen Gestaltung erhalten würden. Die Verantwortlichen sollten empirische Reformansätze auf der Basis von Struktur-Prozeß- und Ergebnisevaluationen explizit definierter Curricula fordern und unterstützen.

Summary (Abstract)

Problem:

The WHO solicited in 1995 its member states to enhance the social relevance of medical education. This implies a reorientation with respect to the goals of the curricula. Thus, vocational performance and the ideal of scientific study are the two sides of the medal "education" which should be synthesized.

Objectives:

Attempting to solve the problem outlined it is important to investigate the structural conditions for change and the resources available putting the question: How many institutions or medical schools conduct a reform project?

Is there a "critical mass" for the change of medical education in the German universities?

Methods:

1. All 36 German Medical Schools received a two times a questionnaire (1990, 1993) containing items with respect to organizational and procedural changes and evaluation programs.

2. As indicator for the approach to educational changes the following observational data were collected from 10 different data sources by a questionnaire, direct observation of reform reports with checklists, or literature review:

- commitment of faculty to three international meetings (1992, 1994, 1995) concerned with medical education or educational research respectively
- cooperation of faculty with the Society for Medical Education, German Section of the Association for Medical Education in Europe.
- the conduct of evaluation studies within the medical school (survey)
- publications of the institution/school with respect to educational research or quality improvement of teaching/learning (1991-1994)

- educational research grants (1990-1995)

The data were pooled from 1990 to 1995 using a nominal scale (indicator scoring: observed =1, not observed =0). From these data a so called impact factor was calculated for each medical school. The impact factor is defined as ratio of observed indicators to the sum of all data sources (n=10). If the investigation of a medical school yields that it demonstrates reform activities in all of the ten indicators (data sources), its impact factor is 10/10 = 1.0. If none is observed, the impact factor is 0/10 = 0.0.

Results:

During the last five years increasing reform activities can be observed in German medical schools. 13 medical schools exhibit the structural features necessary for curricular reforms. The average impact factor is 0.47 +/- 0.26 (median = 0.4) with a span from 0.1 (3 medical schools) to 1.0 (3 medical schools).

Discussion and Conclusions:

The data show a skewed distribution with some heterogeneity. This indicates a starting reform process in German medical schools still susceptible to failure. The variance observed suggests that the ongoing reforms are not part of an educational culture within the medical schools, but isolated attempts to improve the miserable quality of medical education in Germany.

These attempts should be supported by the introduction of process evaluation into traditional teaching in order to gain data for an empirical, quantitative decision-making in curricular designing.

The policy-makers should demand and support empirical reform approaches on the basis of structure, process and outcome evaluation of explicitly defined educational programs.

1. Problemstellung

Mit Beschluß ihrer letzten Vollversammlung hat die Weltgesundheitsorganisation (WHO, 1995) ihre Mitgliedstaaten aufgefordert, die gesellschaftliche Relevanz der medizinischen Ausbildungsgänge zu verbessern.

Damit zusammen hängt eine schon seit längerem propagierte Umorientierung vom wissenschaftsbasierten Studium, das sich an Disziplinen orientiert, auf ein Studium mit dem Ausbildungsziel der Berufsfähigkeit. Hierin kommt eine Aporie zum Ausdruck, welche die Diskussion über die Lehre in den Fakultäten belastet. Den einen Pol des Gegensatzes stellt das Humboldt'sche

Bildungsideal dar mit seiner Maxime "Forschung durch Lehre" und "Lehre durch Forschung". Er ist ebenso berechtigt, - und stellt einen grundlegenden Wert der universitären Ausbildung dar -, wie der andere Pol der Aporie: die Forderung der Gesellschaft nach Ärzten, die schonend, wirksam und kostengünstig in der Lage sind, den Gesundheitsbedürfnissen und Erwartungen ihrer Klienten und der Gesellschaft nachzukommen. Beide Werte, wissenschaftliche Ausbildung und praxisnahe Berufsqualifikation, sind notwendig, hängen voneinander ab und sind doch in jeweils reiner Ausprägung in einem Curriculum (Syllabus) kaum vereinbar. So hat der Curriculumplaner beispielsweise in dem Moment ein Problem, in dem es gilt, Lehrveranstaltungen zu

implementieren, welche Vorklinik und Klinik vereinigen. Wissenschaftsideal versus Gesellschaftsanspruch, vorklinisches/klinisches Studium, enzyklopädische Lerninhalte versus exemplarische Lerninhalte, Vorlesung versus problembasiertes Lernen, diese und andere Aporien belasten - ungelöst wie sie sind - die Beschlußfassungen im Zuge der 8. Novellierung der Approbationsordnung.

Es ist anzunehmen, daß diese kontroversen Standpunkte dann aufgelöst werden können, wenn sich eine *hinreichend große Zahl* von Diskutanden, Initiativen und Projekten findet, die sich um Lösungen bemühen und dadurch die Wahrscheinlichkeit erhöhen, daß die bestehenden Wertkonflikte in einer empirisch begründeten Synthese aufgehoben werden, so daß sich ein Kontinuum empirischen Wissens zwischen den geradezu "weltanschaulichen" Polen bildet.

Wie groß ist aber die Zahl von Projekten, auf deren empirische Ergebnisse für Entscheidungen im Hinblick auf strukturelle Änderungen zurückgegriffen werden kann?

Die Frage ist also: Wie groß ist die Zahl der reformierenden Institutionen und Projekte? Besteht eine kritische Masse für eine *empirisch* gelagerte Studienreform in den Fakultäten?

2. Methodik

In der folgenden Studie werden Reformaktivitäten an den 36 deutschen Fakultäten (Mannheim und Heidelberg als Gesamtfakultät gezählt) beobachtet. Zwei Ansätze werden verfolgt: Zum einen ein Literaturreview und zum anderen die direkte Beobachtung. Bei der letzteren erfolgte die Datenerfassung an Teilnehmerlisten der Gesellschaft für medizinische Ausbildung, durch Auswertung von Veranstaltungsprogrammen mittels Checklisten, durch Feldstudien sowie durch Fragebögen (vergl. erste Zeile in Tab. 1). Als Kriterium für Aktivitäten in der Studienreform diente das Vorhandensein von definierten Projekten oder individuellen Unternehmungen zur Verbesserung der Lehre. Indikatoren für die Erfüllung dieses Kriteriums sind in der vorliegenden Untersuchung:

- a) Teilnahme von Fakultätsangehörigen an überregionalen und internationalen Veranstaltungen, welche Fragen der Lehre behandeln, oder die Darstellung des eigenen Projektes durch Vorträge auf derartigen Veranstaltungen.
- b) Kooperation der Projektmitarbeiter mit der Gesellschaft für medizinische Ausbildung.
- c) Durchführung von Evaluationsstudien zur Lehre innerhalb des Projektes.
- d) Beschreibung des Projektes durch externe Beobachter.
- e) Publikationen zur Lehre.
- f) Drittmittelinwerbung für Lehrprojekte.

Diese 6 Indikatoren wurden über den Zeitraum von 1990 bis 1995 anhand von 10 Datenquellen untersucht.

Die Zahl der Reformaktivitäten innerhalb einer Fakultät wird als sogenannter Impaktfaktor erfaßt. Er definiert sich als der Quotient aus der Häufigkeit von Reformaktivitäten, die sich in jeder der 10 Datenquellen beobachten lassen, dividiert durch die Anzahl aller Datenquellen. Ist eine Fakultät beispielsweise in keiner der 10 Datenquellen mit einer Aktivität vertreten, so ist der Impaktfaktor $0:10=Null$. Finden sich Aktivitäten einer Fakultät in jeder der 10 Datenquellen, so ist ihr Impaktfaktor $10:10=1$. Mit dieser Methodik wird kein Ranking der einzelnen Fakultäten angestrebt, vielmehr wird die Varianz der Gesamtaktivitäten aller Fakultäten am Mittelwert, der Standardabweichung und am Median des Impakt-Faktors untersucht. Dementsprechend erfolgt die Evaluation in dieser Beobachtungsstudie anonym, die Fakultäten werden nicht namentlich aufgeführt, sondern verschlüsselt durch Nummern repräsentiert. Der Code ist nur dem Verfasser bekannt und wird auf Anfrage nur für die einzelne Institution selbst, nicht bei den anderen Fakultäten, gebrochen.

3. Resultate

In den letzten 5 Jahren haben die Aktivitäten der Fakultäten in Sachen Innovation der Curricula zugenommen (Tab.1): Während beim Workshop "Faculty Development" im März 1992 in München noch 9 Fakultäten vertreten waren, nahmen am Workshop "Qualitätsmanagement der Lehre" im April 1994 bereits Vertreter von 17 Fakultäten teil. Während 1993 im Rahmen einer Feldstudie Publikationen zur Lehre aus 15 deutschen Fakultäten zu beobachten waren (Steiner 1995), werden in den Proceedings des Symposiums vom Februar 1995 in Köln, "Qualität der Lehre", Beiträge aus 22 Fakultäten erscheinen. Aktivitäten sind also vorhanden, was sich ebenfalls aus der Zahl der Publikationen in "Medizinische Ausbildung", dem Organ der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung, ergibt, wo in den Jahren 1991 bis 1994 79 Beiträge aus 22 Fakultäten veröffentlicht wurden. Die Gesellschaft, deren Satzungsziel die Förderung von Forschung und Lehre auf dem Gebiet der medizinischen Aus-, Weiter- und Fortbildung ist, unterhält zu 31 Fakultäten informelle Kontakte.

Man mag nun einwenden, daß quantitativ zweifelsfrei eine gewisse Aktivität vorhanden sei; das sei aber immer schon so gewesen, Studienreformaktivitäten hätten eine lange, aber erfolglose Geschichte (vergl. Eitel 1995). Tatsächlich fanden Habeck und Mitarbeiter 1990 in 15 Fakultäten innovative Curricula und in der jüngsten Ausgabe des "Leitfaden zur Studienreform" (Göbel et al. 1995) werden auch nicht mehr als nur 15 Fakultäten mit innovativen Projekten aufgeführt, so daß man unter Berücksichtigung nur dieses Indikators zu der Auffassung kommen könnte, daß sich zwar quantitativ eine Zunahme der Aktivitäten zeigt, qualitativ aber die Studienreform auf der Stelle tritt. Dem ist entgegenzuhalten, daß heute in 13 Fakultäten Reformprojekte zu beobachten sind (Steiner 1995), die sich grundlegend in ihrem Vorgehen von früheren Reformbestrebungen

Datenquellen:	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪
Indikatoren Fakultät Nr.	Feldstudie: Innovative Curricula D. Habeck (1990)	Teilnehmer am Workshop "Faculty Development" 20/21.03.92 München	Publikationen zur Lehre in "Medizinische Ausbildung" 1991-94	Feldstudie: Publikationen zur Lehre S. Steiner (1993)	Feldstudie: Evaluation des Unterrichts S. Steiner 1993: Anzahl der Evaluations- instrumente	Teilnehmer am Workshop "Qualitäts- management der Lehre", München 22.-23.04.94	Berücksichtigung der Projekte (Anzahl) im "Leitfaden zur Studienreform" Göbel et al. (1995)	Informelle Kontakte zur GMA	Förderung durch Drittmittel; in "Arztbild der Zukunft" (1995)	Beitrag anlässlich des Symposiums "Qualität der Lehre", Köln 10.-11.02.95	Impact-Faktor i = n Kriterien pro Zeile/10
1	+	-	-	+	-	-	-	-	-	2	.3
2	+	-	7	+	3	4	2	+	+	4	.9
3	-	2	1	-	-	4	-	+	+	-	.5
4	+	-	1	+	1	1	-	+	-	-	.6
5	-	-	3	-	-	2	-	+	-	-	.3
6	+	-	3	-	-	2	-	+	-	1	.5
7	+	-	1	+	-	-	1	+	+	3	.7
8	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	.2
9	+	-	-	-	-	-	1	+	-	-	.3
10	+	-	6	+	1	2	5	+	-	-	.7
11	-	-	1	-	-	-	-	+	-	5	.3
12	-	-	-	+	3	1	-	+	-	1	.6
13	-	1	1	-	-	-	-	+	+	1	.4
14	+	-	4	-	-	-	1	+	-	-	.4
15	+	-	-	+	2	-	-	+	-	-	.4
16	-	-	2	-	-	-	-	+	-	-	.2
17	+	2	3	+	2	1	1	+	+	-	.9
18	-	-	-	-	-	2	1	+	-	2	.4
19	-	-	-	-	-	-	-	+	-	1	.2
20	+	-	3	-	-	-	-	+	-	2	.4
21	+	-	-	+	2	-	1	+	-	4	.6
22	-	-	-	-	-	7	1	+	-	11	.4
23	-	-	3	-	-	1	-	-	-	-	.2
24	-	-	-	-	-	-	1	+	+	-	.3
25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	.1
26	+	-	-	-	-	-	-	+	-	1	.3
27	-	1	2	-	-	2	-	+	-	4	.5
28	+	19	5	+	4	6	2	+	++	8	1.0
29	-	-	-	-	-	1	-	+	-	-	.2
30	+	1	19	+	2	1	1	+	+	5	1.0
31	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	.1
32	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	.1
33	+	2	2	+	1	-	-	+	-	8	.7
34	+	1	4	+	4	5	2	+	++	4	1.0
35	+	-	6	+	2	3	1	+	-	1	.8
36	+	-	1	+	1	-	1	+	-	-	.6
Tabelle 1	Σ = 15 Fakultäten	Σ = 30 (9 Fakultäten)	Σ = 79 (22 Fakultäten)	Σ = 15 Fakultäten	Σ = 13 Fakultäten	Σ = 63 (17 Fakultäten)	Σ = 21 (15 Fakultäten)	Σ = 31 Fakultäten	Σ = 11 (9 Fakultäten)	Σ = 71 (22 Fakultäten)	i = 0.47 ± 0.26

unterscheiden: Während das Thema Evaluation zum letzten Mal in ausführlicherer Form 1968 in dem von Thure von Uexküll (1968) herausgegebenen Bändchen "Probleme des Medizinunterrichts" behandelt wurde, ohne Beachtung zu finden, ist erst wieder Ende der 80er Jahre ein die Unterrichtsdurchführung systematisch erfassender, *empirischer* Evaluationsansatz in einem Reformprojekt (vergl. Eitel et al. 1993, Seite 248 bis 261, Eitel et al. 1990) zu beobachten. Mittlerweile erfüllen 13 Fakultäten eine Grundvoraussetzung für das Gelingen von Strukturreformen: Sie betreiben einen Ansatz zum Qualitätsmanagement der Lehre, d.h. sie beobachten die Unterrichtsdurchführung objektiv mit Evaluationsinstrumenten im Sinne einer Prozeßevaluation. Im Zuge dieser strukturellen Verbesserungen der Reformansätze lassen sich in 9 Fakultäten 11 Projekte feststellen, denen eine Drittmittelwerbung für ihr Lehrprojekt gelungen ist (Murrhardter Kreis 1995). Insofern kann in bezug auf die Fragestellung dieser Untersuchung neben der geschilderten quantitativen Zunahme auch gegenüber früher eine qualitative Verbesserung der Reformbestrebungen festgestellt werden.

Betrachtet man nun anhand des oben beschriebenen Impakt-Faktors, wie die Fakultäten in diesem Spektrum von Indikatoren vertreten sind, so zeigt sich eine Spannweite von 3 Fakultäten, die nur einen Indikator erfüllen, bis zu 3 Fakultäten, die alle Indikatoren erfüllen, und somit am anderen Ende der Impakt-Faktor-Skala liegen. Wie in Tabelle 2 dargestellt, liegt eine linksschiefe, zu den geringeren Impakt-Faktoren geneigte Verteilung vor. Der durchschnittliche Impakt-Faktor über alle Fakultäten beträgt 0,47 (Median 0,4), d.h. der Durchschnitt derjenigen Fakultäten verwirklicht rund die Hälfte der Aktivitäten, welche in den 10 Indikatoren aufgeführt sind. Die Verteilungsform und die große Standardabweichung bestätigen die vorbestehende Hypothese, daß die einzelnen Reformaktivitäten über die Fakultäten inhomogen verteilt sind.

Trotz der in den letzten 5 Jahren zweifelsfrei quantitativ und qualitativ verbesserten Reformaktivitäten in den Fakultäten muß man sich deshalb angesichts des doch eher enttäuschenden Impakt-Faktors von rund 0,5 fragen: Ist der Topf, in den wir unsere Befunde sortiert haben, denn nun halbvoll oder halbleer? Stehen die innovativen Reformbestrebungen auf der Kippe?

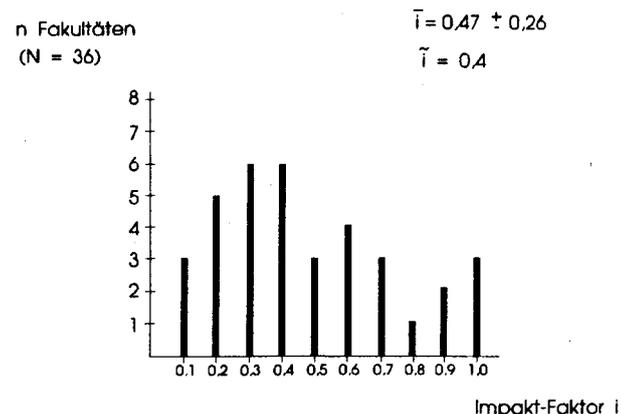


Tabelle 2

4. Schlußfolgerungen

Die bei den Reformbestrebungen festgestellte Streuung bedarf der Minimierung, wenn die Qualität der Lehre gesichert werden soll. Entscheidungen bei Reformmaßnahmen sind naturgemäß sicherer, wenn sie auf empirisch-quantitativer Grundlage getroffen werden, anstatt auf Meinung und empirisch ungesichertem Konzept zu beruhen. Desweiteren legt die vorliegende Untersuchung nahe, daß Projekte, die eine Prozeßevaluation betreiben, nicht nur gefördert werden sollten, sondern daß auch zusätzliche derartige empirische Projekte von den Fakultäten initiiert werden sollten, um die Qualität der Lehre durch evaluierte Erfahrung zu sichern und weiterzuentwickeln. Es ist dabei von der Reformdiplomatie her gesehen natürlich zu berücksichtigen, daß in einigen Fakultäten - verständlicherweise angesichts der Historie der Novellierungen der ÄAppO und der Soziostruktur - kein Interesse an Reformen besteht. Dies kann aber nicht als Argument gegen Anstrengungen zur Reform verwendet werden, indem man sagt: "Vergebliche Liebesmüh, die wollen eh' nicht." Vielmehr sollte man auf die - wie hier empirisch gezeigt - vorhandenen Reformfakultäten zurückgreifen und diese in ihren Bemühungen zur Verbesserung der Lehrqualität strukturell unterstützen. Zu dieser Unterstützung gehört auch, daß man gesetzlich die Pflicht zur Evaluation in Form eines Lehrberichtes allen Fakultäten aufgibt. Dann dienen die reformunwilligen Fakultäten als Kontrollgruppe der reformwilligen. Die Evaluationsergebnisse sollten in angemessener Form dann der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden, denn die Öffentlichkeit ist daran interessiert, was mit den Bildungsmilliarden aus dem Steueraufkommen geschieht.

Literatur:

- Eitel F., Schoenheinz R.J., Kanz K.G., Neumann A., Sklarek J., Holzbach R., Pröbß A., Söllner B., Prenzel M., Schweiberer L. (1990) Ausbildung und Fortbildung in den Basisfächern der Medizin - Probleme und Problemlösungen. Hauptvortrag anlässlich des 35. Internationalen Fortbildungskongresses der Bundesärztekammer und der Österreichischen Ärztekammer in Bad Gastein, 09.03.1990
- Eitel F., Kanz K.G., Seibold R., Sklarek J., Feuchtgruber G., Steiner B., Neumann A., Schweiberer L., Holzbach R., Prenzel M. (1993) Verbesserung des Studentenunterrichts - Sicherung der Strukturqualität medizinischer Versorgung. In: Habeck et al. (Hrsg.): Reform der Ärzteausbildung. Neue Wege in den Fakultäten, Blackwell Wissenschaft, Berlin, S. 243-266
- Eitel F. (1995)

Lernforschung als Voraussetzung für die Unterrichtsorganisation

In: Bichler KH et al. (Hrsg.): Innovationen und Trends des Medizinstudiums im klinischen Teil.
pmi Verlagsgruppe, Frankfurt, S. 72-96

4. Murrhardter Kreis (1995)
Das Arztbild der Zukunft.

3. vollständig überarbeitete Auflage. Beiträge zur Gesundheitsökonomie 26, Robert-Bosch-Stiftung, Bleicher-Verlag, Gerlingen

5. Habeck D., Schwarz-Flesch P. (1991)
Innovationen der ärztlichen Ausbildung in der Bundesrepublik Deutschland im Überblick: Ergebnisse einer IfAS-Umfrage im Winter 1990/91.
Medizinische Ausbildung 8/1, S. 39-41 und S. 65-75

6. Göbel E., Remstedt S. (Hrsg.) (1995)
Leitfaden zur Studienreform in Human- und Zahnmedizin.
Mit einem Überblick über Studienreform-projekte und Studienreformvorschläge, Mabuse-Verlag, Frankfurt/M.

7. Steiner S. (1995)

Untersuchungen zur Qualitätserfassung der Lehre in der Medizin.

Inauguraldissertation der Medizinischen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität zu München

8. v. Uexküll, Th. (Hrsg.) (1968)
Probleme des Medizinunterrichts.
Urban & Schwarzenberg, München

9. WHO (12.05.1995)
Forty-Eighth World Health Assembly Agendaitem 18.2: Reorientating medical education and medical practice for health for all
WHA 48.8, A48/VR/12, Typoscript, WHO, Genf

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. med. Florian Eitel

Vorsitzender der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung

Chirurgische Univ.-Klinik und Poliklinik

Nussbaumstr. 20

D-80336 München