



Deutscher Medizinischer Fakultätentag Mai 2002 in Berlin

Der ärztliche Nachwuchs - Risiken der aktuellen Gesundheits- und Hochschulpolitik

Vortrag des Präsidenten der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF), Prof. Dr. Albrecht Encke, Frankfurt am Main

"Gehen dem deutschen Gesundheitswesen die Ärzte aus?" - Unter diesem Titel veröffentlichte die Kassenärztliche Bundesvereinigung im Dezember 2001 (Dr. Thomas Kopetsch) alarmierende Zahlen zur Altersstruktur und Arztzahlenentwicklung in Deutschland, die seitdem unter dem Stichwort "Ärztmangel" die Diskussion beherrschen. Die Ergebnisse der KBV-Studie (2) lassen sich unter dem Thema "Ärztlicher Nachwuchs" wie folgt zusammenfassen (Tab. 1):

- **Die Zahl der Studienanfänger ist konstant.**
- **Die Zahl der Medizinstudenten in den letzten sieben Jahren ist um 11,3 % zurückgegangen.**
- **Die Zahl der Absolventen des Medizinstudiums in den letzten sechs Jahren ist um 23 % gesunken.**
- **Die Zahl der Studienabbrecher bzw. Studienplatzwechsler ist ansteigend, jährlich ca. 2400 Studierende, d. h. 20 % eines Studienjahrgangs.**
- **Die Zahl der Ärzte im Praktikum ist von 1994 bis 2000 um 25 % gesunken.**
- **Die Zahl der Approbationen im gleich Zeitraum ist um 22 % zurückgegangen.**
- **Bei Facharztanerkennungen ergibt sich eine leicht rückläufige Tendenz. Allerdings ergibt sich im Verhältnis von Hausärzten zu Fachärzten ein relativer Anstieg der Fachärzte von 40 auf 48%. Dies führt natürlich wiederum zu einem relativen Engpaß in der hausärztlichen Versorgung.**

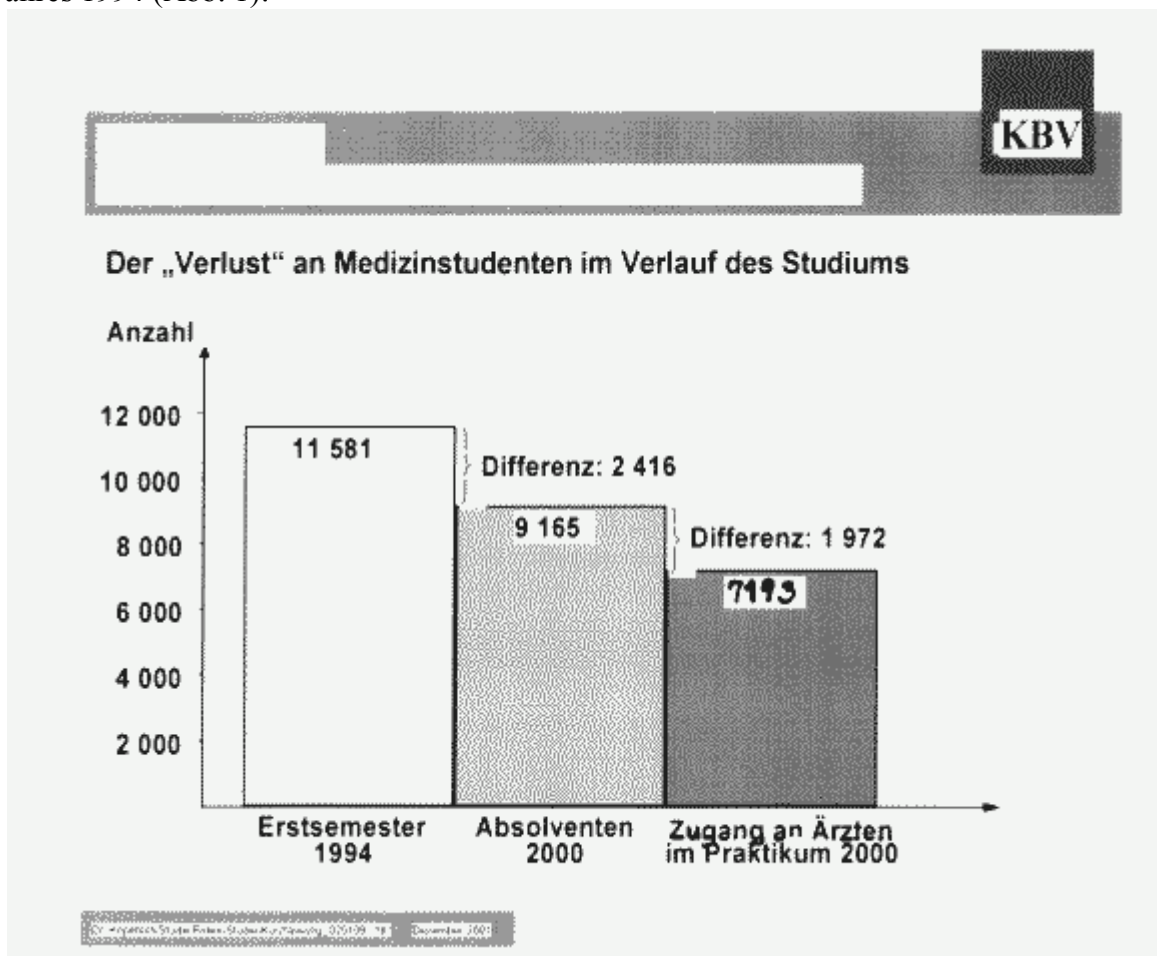
Berücksichtigt man die Altersstruktur der Ärzteschaft so ist zwischen 1995 und 2000 der Anteil der über 59jährigen berufstätigen Ärzte um 45 % angewachsen. Daraus wird abgeleitet, daß ab dem Jahre 2004 der Anteil von Augenärzten, im Jahr darauf der von Radiologen, ab dem Jahr 2006 die Zahlen der Allgemein-/praktischen Ärzte, Frauenärzte und Kinderärzte, die als Vertragsärzte der gesetzlichen Krankenversicherung tätig sind, kritisch absinken werden. 2007 betrifft dies HNO-Ärzte, Urologen und Internisten, schließlich im Jahr 2008 auch die Chirurgen, Hautärzte und Orthopäden. Die Entwicklung der Altersstruktur der Ärzteschaft möchte ich angesichts meines Vortragsthemas nicht weiter verfolgen. Alle vorausberechneten Veränderungen treffen noch viel kritischer für die neuen Bundesländer zu.

Die publizierten Zahlen erschienen zunächst überraschend, angesichts einer Gesamtärztezahl von 375 000 im Jahr 2000 und damit noch nie so vielen Ärzten in Deutschland wie je zuvor. Gleichzeitig wurde aber auch bekannt, daß 75 000 Absolventen des Medizinstudiums nicht mehr als Ärzte tätig wurden. In den letzten sechs Monaten ist der relative Ärztemangel in der Fach- und Laienpresse heftig diskutiert worden. Der Stellenanteil des Deutschen Ärzteblattes hat an Umfang eklatant zugenommen und nach Angaben des Vorsitzenden des Marburger Bundes F. U. Montgomery tauchen in letzter Zeit nur 60 % der Absolventen eines Medizinstudiums in den Mitgliederverzeichnissen der Ärztekammern auf.

Der zweite Teil meines Vortragsthemas lautet "Risiken der aktuellen Gesundheits- und Hochschulpolitik". Hierzu gehören die studentische Ausbildung und Novellierung der ärztlichen Approbationsordnung, die ärztliche Weiterbildung und Spezialisierung in der Zuständigkeit der Ärztekammern sowie das neue Hochschuldienstrecht, über die in den vorangegangenen Referaten bereits ausführlich gesprochen wurde. Weitere "prognostische Faktoren", die die Rahmenbedingungen für den ärztlichen Nachwuchs beeinflussen, sind die Veränderung der Krankenhauslandschaft durch die flächendeckende Einführung von Fallpauschalen (DRG's), die nicht nur dadurch bedingte zunehmende Belastung mit nichtärztlichen Tätigkeiten, insbesondere Dokumentationsaufgaben, Unwägbarkeiten durch die beabsichtigte oder schon vollzogene Privatisierung von universitären und nichtuniversitären Krankenhäusern sowie die absehbare Reduktion der Einkommenserwartungen für alle Ärzte. Diese äußeren Rahmenbedingungen und die höhere Bewertung der "Lebensqualität" durch die jüngere Generation führen zu einem Motivationsverlust und Exodus der jüngeren Ärztegeneration.

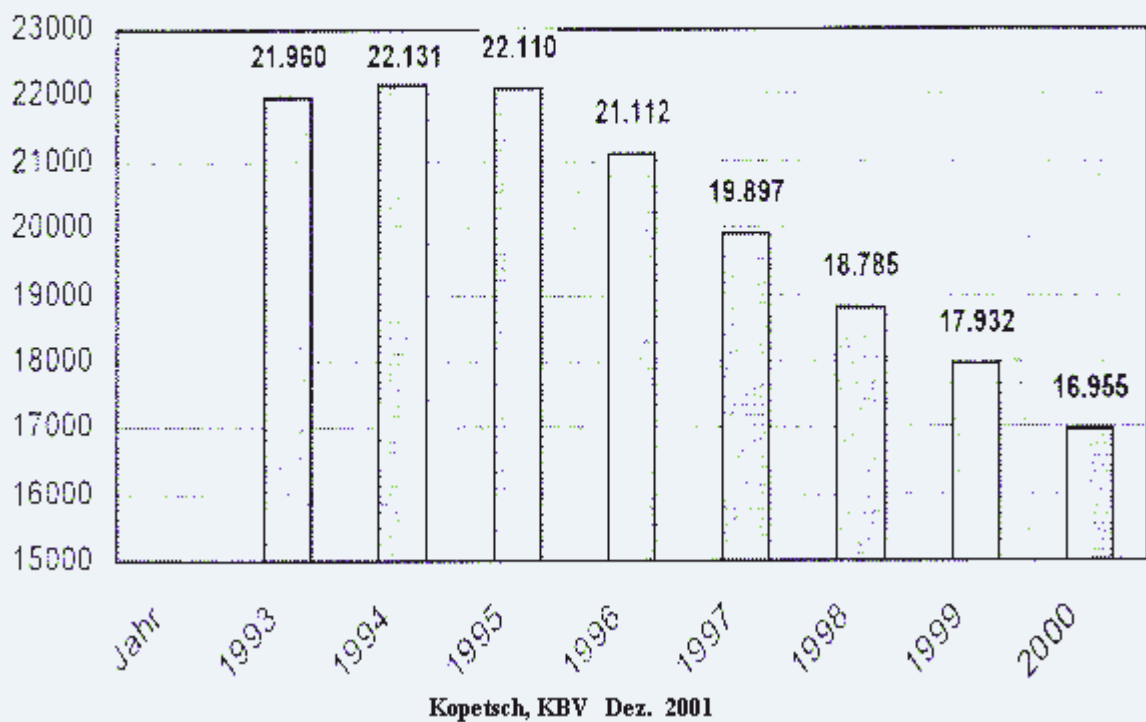
Lassen Sie mich zunächst die eingangs zitierten Daten der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (2) noch einmal ausführlicher darstellen:

- Der "Verlust" an Medizinstudenten im Verlauf des Studiums, dargestellt an den Studienanfängern des Jahres 1994 (Abb. 1):



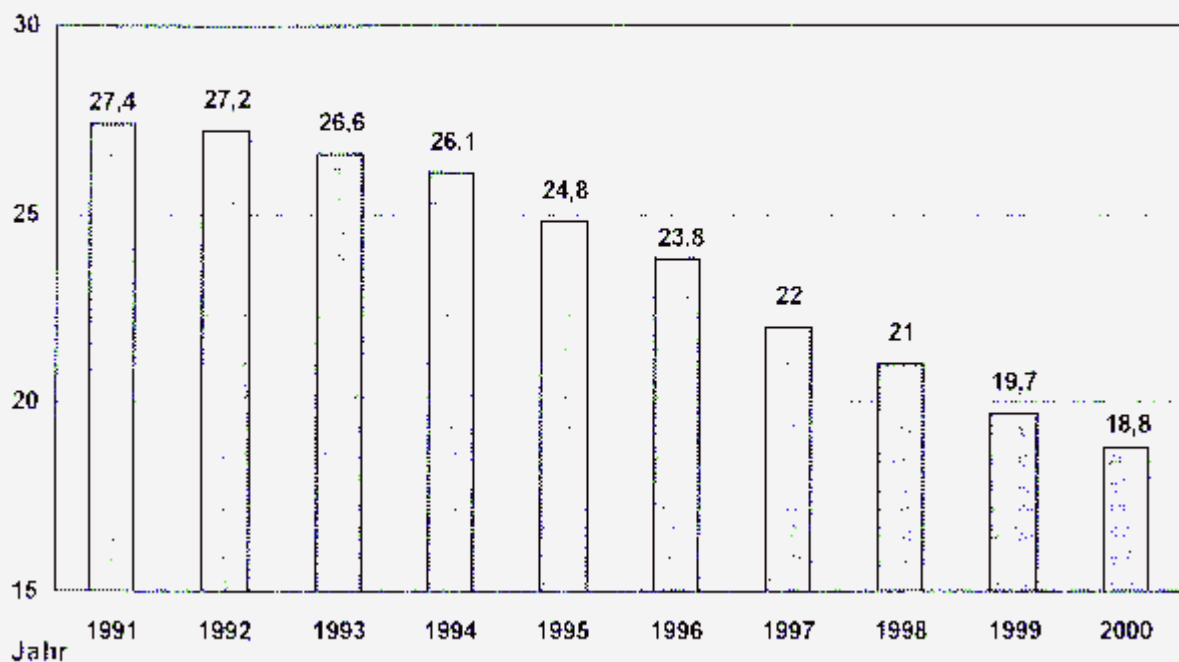
- Entwicklung der Zahl der Ärzte im Praktikum (Abb. 2):

Entwicklung der Zahl der Ärzte im Praktikum



- Anteil der unter 35jährigen Ärzte an allen berufstätigen Ärzten (Abb. 3):

Anteil der unter 35-jährigen Ärzte an allen berufstätigen Ärzten



Der Verlust an Medizinstudenten und jungen Ärzten betrifft, so wage ich zu behaupten, eher die "besseren" Absolventen, die beruflich clevere Alternativen ergreifen und ihren Platz im "Speckgürtel" um die Medizin (Unternehmensberatung, MDK, Versicherungen, Verlage etc.) finden, wo die Arbeitszeiten günstiger und die Gehälter fast immer besser sind. Hinzu kommt eine zunehmende Abwanderung deutscher Assistenzärzte ins europäische Ausland. Mit anderen Worten, es gibt nicht nur zu wenige

Bewerber um ärztliche Weiterbildungsstellen, sondern wahrscheinlich auch nicht genügend qualifizierte. Der gegenwärtige Ärztetag in Rostock hat deshalb eine Resolution zur Aufhebung des Numerus clausus verabschiedet. Dies erscheint angesichts einer Reduktion der Bewerber um einen Medizinstudienplatz von 7:1 auf 1,5:1 sinnvoll.

Kein Zweifel, der Arztberuf hat deutlich an Attraktivität verloren. Dies gilt insbesondere für die operativen Fächer, die in der Regel eine noch größere physische und zeitliche Belastung bedeuten und hier wiederum insbesondere für die Hälfte unserer Medizinstudenten bzw. jungen Ärzte, nämlich die Ärztinnen mit ihrer besonderen Problematik zwischen Familie und Beruf.

Wichtig erscheint die Feststellung, daß die abnehmende Attraktivität des Arztberufes nicht nur ein deutsches Phänomen ist, sondern weltweit registriert wird. Ich möchte Ihnen dies anhand der in medizinischen Ausbildungs- und Weiterbildungsfragen - von der Forschung ganz abgesehen - so gelobten USA darstellen. (5)

Nach Ermittlung der Association of American Medical Colleges (AAMC) ging die Zahl der Bewerber um einen Studienplatz in der Medizin von 1996/97 bis 2000/01 um 21 % zurück (Tab. 2).

MEDICAL SCHOOL APPLICANTS (USA)	
• 1996/97	46 968
• 2000/01	37 092
<ul style="list-style-type: none"> • High-Tech Industry • Start-up Companies • Decrease of Income in Medicine, esp. Surgery 	

Dies wird einmal mit dem gleichzeitigen Aufblühen der High-tech Industrie, der Start-up Companies und einem Einkommensverlust in der Medizin, speziell in der Chirurgie begründet. In der Tabelle 3 sehen Sie die gegenwärtigen Jahreseinkommen von Allgemeinchirurgen, Radiologen, medizinischen Onkologen und nichtinvasiven Kardiologen im Jahre 2001. Dies ist in den USA von besonderer Bedeutung, da die Medizinstudenten ihr Studium weitgehend selbst mitfinanzieren und anschließend zurückzahlen müssen. 83 % der Absolventen des Medizinstudiums waren im Jahr 2000 mit einem rückzahlbaren Ausbildungskredit von durchschnittlich 95 000 \$ verschuldet (Abb. 4).

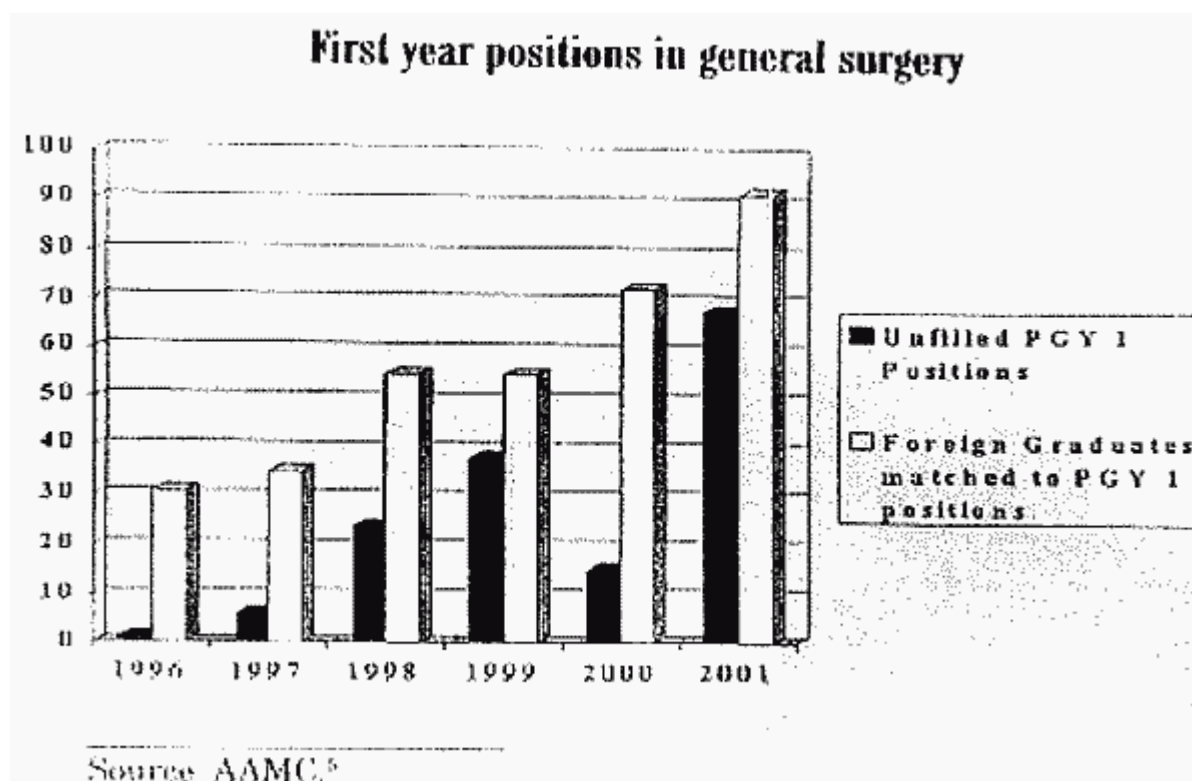
JAHRESVERDIENST – 2001 (AAMC)	
• Allgemein Chirurgie	142 – 274 \$
• Radiologie	163 – 355 \$
• Medizinische Onkologie	162 – 334 \$
• Nichtinvasive Kardiologie	158 – 327 \$

Vergleicht man einen Zehnjahresabschnitt (1979/1980 und 1999/2000), haben der Anteil weißer Amerikaner an den Absolventen der Medical Schools um knapp 20 % abgenommen, der Anteil anderer ethnischer Gruppen um bis zu 15 % zugenommen (Asian!) und der Anteil von weiblichen Studenten hat sich verdoppelt (Tab. 4).

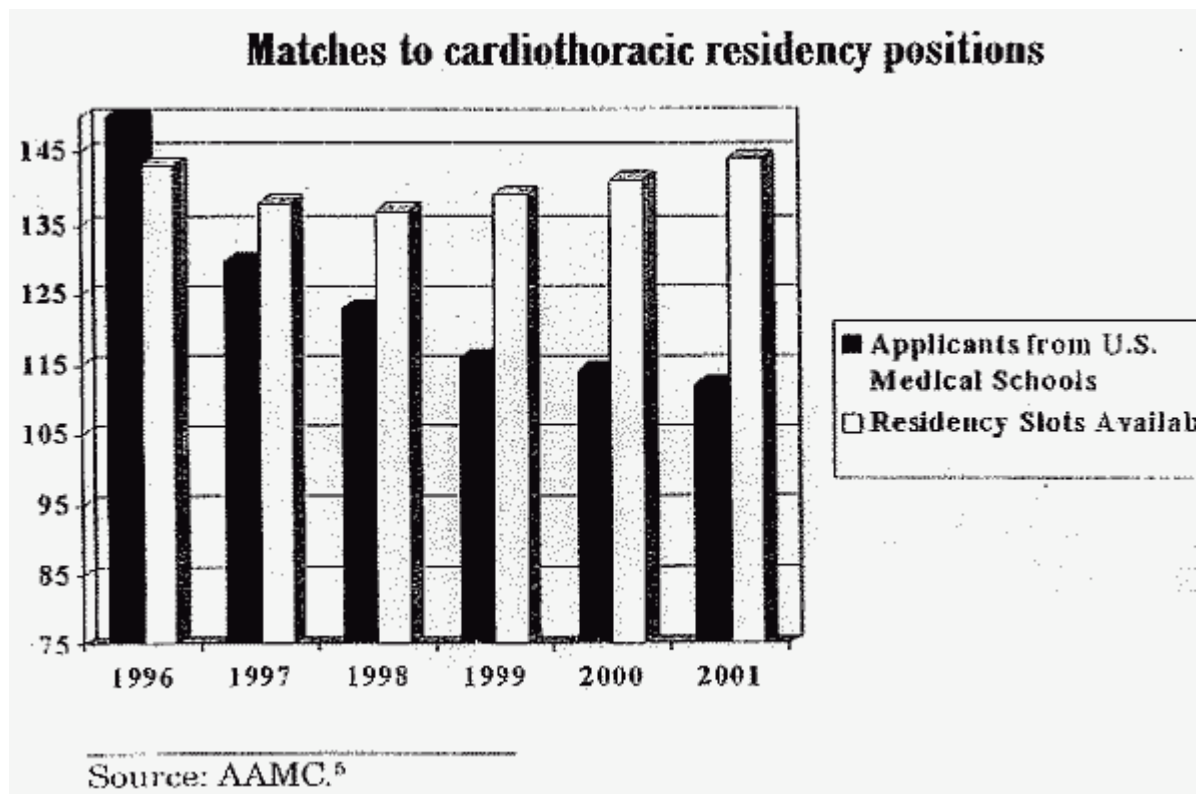
Percent of U.S. medical school graduates from underrepresented minorities, other ethnic groups, and woman					
Year	White	Asian	Afric.-Am.	Hispanic	Women
1979-1980	84,6%	2,7%	5,1%	3,0%	23,1%
1999-2000	66,5%	18,1%	7,0%	6,7%	42,5%

MARCH 2002 BULLETIN OF THE AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS

Abb. 5 zeigt den Anteil der nichtbesetzten Weiterbildungsstellen im ersten Jahr der allgemeinchirurgischen Weiterbildung und die relative Zunahme im Ausland graduierter Studenten.



Hierbei ist anzumerken, daß es in den USA eine landesweite Übersicht der zugelassenen und damit gleichzeitig beschränkten Weiterbildungsplätze (Residencies) für jedes Weiterbildungsjahr gibt. Abb. 6 zeigt den Rückgang der Bewerber für eine Residency in der Herz-Thoraxchirurgie und den Anteil unbesetzter Weiterbildungsstellen.



In den letzten fünf Jahren konnten somit in der Chirurgie zum ersten Mal seit Etablierung des standardisierten Weiterbildungssystems in den USA zu Anfang des letzten Jahrhunderts nicht alle Weiterbildungsplätze besetzt werden. 2001 blieben 7 % frei, und dabei traf es auch die renommierten Departments der Ivy League Universitäten. Ähnliche Nachrichten kommen aus allen europäischen Ländern.

Bevor ich auf die einzelnen Gründe für die gegenwärtige Unattraktivität des ärztlichen Berufes eingehe, möchte ich Ihnen als Drittes noch eine studentische Analyse der Entscheidungskriterien für die Chirurgie (oder sollte ich besser sagen gegen die Chirurgie) präsentieren (Tab. 5).

STUDENTISCHE ENTSCHEIDUNGSKRITERIEN FÜR DIE CHIRURGIE

- **Persönliche Neigung**
- **Private Verhältnisse (Familie, Kinder, Wohnort)**
- **Rationale Überlegungen (Ausbildungsdauer, Einkommen, Karriere)**
- **Lebensqualität (wachsende Bedeutung)**
- **Vorbilder**

Amelie Biedenkopf 2002

Eine Heidelberger PJ-Studentin bzw. Assistenzärztin (1) kommt nach Auswertung der Literatur, eigenen Erfahrungen und spontaner Befragung von Kommilitonen zu dem Schluß, daß die Chirurgie auf den Studenten primär eine große Faszination ausübt (operative Tätigkeit, schnelle Erfolge, Befriedigung eines sichtbaren Ergebnisses). Abgesehen von dieser persönlichen Neigung sprechen aber rationale Überlegungen wie Ausbildungsdauer, die Einkommenserwartungen und Karriereaussichten, die privaten

Verhältnisse - Familie, Kinder, Wohnort - im Kontext mit unakzeptablen Arbeitszeiten und Arbeitsbedingungen eher dagegen. Hinzu kommt das Berufsbild, das wir selbst den Studenten vermitteln. Die extreme Hierarchie, der Umgangston und die besondere körperliche als auch psychische Arbeitsbelastung in der Chirurgie werden von der heutigen Studentengeneration als unangemessen hoch erachtet. Zitat: "Das Bild, das wir als Studenten von der Chirurgie vermittelt bekommen, ist wahrscheinlich oft noch negativer als die Realität. Wenn von 10 um Rat gefragten Chirurgen 9 davon abraten, dieses Fachgebiet zu wählen, braucht man sich nicht zu wundern, wenn keiner mehr kommt."

Wichtig erscheinen in der studentischen Analyse die Faktoren Lebensqualität und Vorbilder. Die Bedeutung der persönlichen Lebensqualität hat im Vergleich zu früheren Generationen eine wachsende Bedeutung erlangt und muß in der Gestaltung und den Anforderungen an das gegenwärtige Arztbild berücksichtigt werden. Eine große Rolle und Chance für die Gewinnung des ärztlichen Nachwuchses spielen persönliche Vorbilder. Angesichts der technischen Möglichkeiten der modernen Medizin hat die Ausbildung, vielleicht besser ausgedrückt die Heranbildung des jungen Arztes zu einer Arztpersönlichkeit, die sich ihrer ethischen Verantwortung für den ihr anvertrauten individuellen Patienten bewußt ist, in Zukunft vielleicht sogar vermehrte Bedeutung. Ausbildung kann heute auch in externen Kursen und virtuell vermittelt werden, Bildung lebt vom Vorbild des Lehrers und dem Austausch von Lehrer und Schüler bzw. Älterem und Jüngerem in einer begründeten Hierarchie.

Zur Bedeutung der Lebensqualität möchte ich Ihnen noch einmal eine amerikanische Analyse, deren Trend sich bereits in den letzten 20 Jahren abzeichnet, demonstrieren. Die Chirurgie und Fächer mit einem "noncontrollable life style" sind in der Beliebtheit der Fächer rückläufig, solche mit einem kalkulierbaren Lebensstil steigend (Abb. 7).

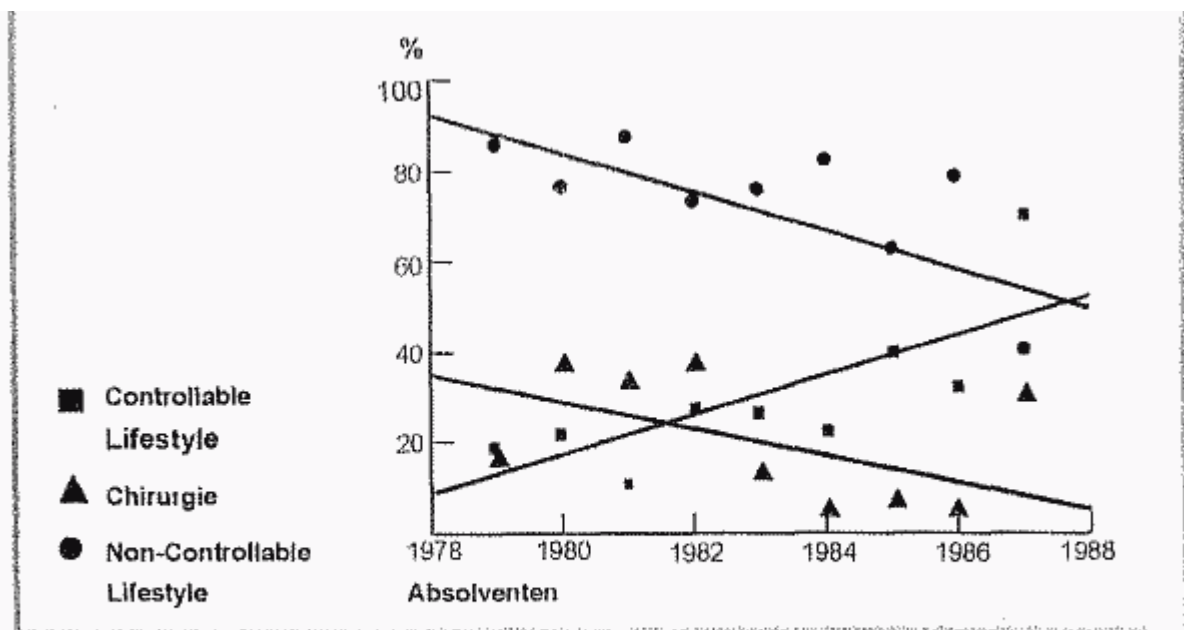


Abb. 4: Trend in der Bewertung des Faktors Lebensqualität. Über die Zeit Zunahme der Beliebtheit der Fächer, die einen kontrollierten Lebensstil mit sich bringen, Abnahme des Interesses an Chirurgie und anderen Fächern mit nicht kontrollierbarem Lebensstil (aus 8)

Die Gründe für die Unattraktivität des ärztlichen Berufes möchte ich an dieser Stelle folgendermaßen zusammenfassen:

1. Die studentische Lehre erfährt an allen deutschen medizinischen Fakultäten nicht die ihr gebührende Förderung. Dies gilt trotz einzelner Bemühungen mit wohlklingenden Reformvorhaben, am besten durch Einfügung des Affix "Harvard-Modell" sowohl für die Institutionen als auch für die einzelnen Hochschullehrer vom ordentlichen Professor bis zum Assistenzarzt. Hier besteht ein eklatantes Mißverhältnis zu den Erfahrungen, die viele von uns und deutsche Medizinstudenten in Großbritannien und in den USA gemacht haben. Die Strukturierung des Studiums erfolgt häufig nur auf dem Papier, die heute schon angesprochene Diskussion der neuen Approbationsordnung über

viele Jahre ist ein beredtes Zeugnis. In dieser Ausbildungsphase spielt natürlich die Vorbildfunktion für die spätere ärztliche Tätigkeit, aber auch für die Requirierung der "Besten" für das jeweils eigene Fach eine besondere Rolle.

2. Eine strukturierte Weiterbildung zum Facharzt wird in den wenigsten Kliniken angeboten. Dafür gibt es fast immer Zeitverträge, oft nur für ein oder zwei Jahre. Die Festlegung und Umsetzung der ärztlichen Weiterbildungsordnung geschieht hoheitlich durch die Ärztekammern und ist der Einwirkung der Universitäten und Medizinischen Fachgesellschaften weitgehend entzogen - im Vergleich zu den angloamerikanischen Colleges. Sie wird in der Regel nicht als Bildungsordnung aufgefaßt, sondern als Strukturordnung von den Interessenvertretern der einzelnen Fach- und Spezialgebiete mißbraucht. Hinzu kommt, daß die Träger der Universitätsklinik und teilweise auch der nichtuniversitären Krankenhäuser die Facharztweiterbildung nicht als genuine Aufgabe auffassen und fördern. Hier muß klar betont werden, daß die Güte einer ärztlichen Weiterbildung in Struktur und Inhalt ein wesentlicher Faktor für die Anwerbung qualifizierter Assistenten ist und in Zukunft noch mehr sein wird.
3. Ein großes Problem sind die im Vergleich zu anderen Berufen unattraktiv gewordenen beruflichen Endpositionen. Viele würden wie wir selbst gern die "Ochsentour" für ein paar Jahre auf sich nehmen, "wenn es dann am Ende stimmen würde".
4. Arbeitszeiten und Arbeitszeitgesetz und die Nichtvergütung der tatsächlich geleisteten Arbeitszeit sind ganz wesentliche Negativfaktoren.

Tab. 6 zeigt einen Vergleich der Arbeitszeitvorschriften in der Bundesrepublik Deutschland und in den USA.

	<u>USA</u>	<u>BRD</u>	<u>Europ. GH</u>
Max. Std./Woche	80	48	40
Max. Std./Tag		9,5	
Max. kontinuierlich	24		
Max. Intensiv/ER	12		
Ruhezeit	8	5-11	

USA: Eine 24 Std. arbeitsfreie Periode/Woche
EG: Bereitschaftsdienst = Regelarbeitszeit

Tab. 7 gibt eine Umfrage des Berufsverbandes der Deutschen Chirurgen (Juli 2001) wieder (4).

BDC – Umfrage (7/2001)				
Arbeitszeitgesetz.				
	Universität	Maxvers.	Grundvers.	insgesamt
eingehalten	38%	63%	47%	52%
nicht eingehalten oder teilweise eingehalten	62%	37%	53%	48%

Das Arbeitszeitgesetz wird danach im Schnitt nur bei etwa der Hälfte der Kliniken (52 %) eingehalten und dies sehr unterschiedlich an den einzelnen Krankenhaustypen. Es wird aber neuerdings, wie Sie alle wissen, durch den Gesetzgeber (Gewerbeaufsichtsamt) mit Strafe bewehrt. Ein Ausgleich von geleisteten Überstunden durch Bezahlung oder Freizeitausgleich findet ebenfalls nur in 48 % mit Einschränkungen statt.

Diese Situation ist für die Universitätskliniken besonders brisant, da auch wissenschaftliche Arbeit unter das Arbeitszeitgesetz fällt. Alle Politiker sind sich mit uns darüber einig, daß die Tarifstruktur des BAT für Universitäts- und Forschungseinrichtungen völlig ungeeignet ist. Das Gleiche gilt für das Arbeitszeitgesetz. Hier müssen die Körperschaften (Bundes- und Landesärztekammern), der MFT und die AWMF - möglichst noch vor der kommenden Wahl - energisch auf die Politik einwirken. Das Hochschuldienstrecht mit der neuen Juniorprofessur ist bereits ausführlich diskutiert worden. Die jetzige Opposition hat zumindest versprochen, sie nach einer Wahl im Herbst durch alternative Karrierewege ergänzen zu wollen.

Lösungsvorschläge bieten sich aufgrund der Analyse an (3), können aber von uns selbst nur zum Teil umgesetzt werden:

1. Verbesserung der studentischen Lehre.
2. Eine geordnete, planbare Facharztweiterbildung.
3. Die ärztliche Vorbildfunktion.

Politik und Gesellschaft müssen mit allem Ernst auf die übrigen Faktoren verpflichtet werden:

- Bessere berufliche Perspektiven bzgl. der Endpositionen in Praxis und Krankenhaus.
- Adäquate Einkommenserwartungen.
- Bessere Arbeitsbedingungen mit einem sozial verträglichen Maß an Überstunden und Bereitschaftsdiensten.
- Zahlung der tatsächlich geleisteten Arbeit.
- Änderung der Tarifstruktur, insbes. an den Universitätsklinika.
- Die Entlastung von arztfremden Tätigkeiten (insbes. Dokumentation).
- Mitarbeitermotivation durch den Krankenhausträger, z. B. durch Förderung und Übernahme von zusätzlichen äußeren Fortbildungskursen.

Als Universitätslehrer der wissenschaftlichen und praktischen Medizin müssen wir aus meiner Sicht an zwei Punkten ansetzen. Die Anwerbung und Betreuung des ärztlichen Nachwuchses durch eine optimale studentische Lehre, die Gestaltung der Weiterbildung und Förderung der wissenschaftlichen Motivation können wir direkt gestalten. Die äußeren Rahmenbedingungen, die durch Politik und Gesellschaft bestimmt werden, müssen wir als Anwälte der nachfolgenden Ärztegeneration auf allen Ebenen zu verbessern versuchen. Dazu als Schlußwort ein Zitat von Albert Einstein:

"In the midst of difficulties lies opportunity."

Literatur

1. Biedenkopf, Amelie (2002) - Die Entscheidung nach dem PJ: Chirurgie - Ja oder Nein? - Mitt. Dtsch. Ges. Chir. Heft 2, 115-119
2. Kopetsch, Th. - Kassenärztliche Bundesvereinigung (2001) - Gehen dem deutschen Gesundheitswesen die Ärzte aus? Studie zur Altersstruktur- und Arztlzahlentwicklung. Köln, Dezember 2002
3. Rothmund, M. (2002) - Dtsch. med. Wschr. 127: 893-894 Ärztemangel - relativ (Editorial)
4. Witte, J. (2002) - Was sind attraktive Endpositionen für Chirurgen? - Mitt. Dtsch. Ges. Chir. Heft 2, 109-111.
5. Zinner, J. (2002) - Surgical Residencies: Are we still attracting the best and the brightest? - Bull. American College of Surgeons 87: Heft 3, 20-25.

Zurück zur Liste der [Vorträge von AWMF-Repräsentanten](#)

Zurück zur [AWMF online-Leitseite](#)

© [AWMF online](#), Düsseldorf

HTML-Code optimiert: 11.06.02 12:16:35