VI. Feuilleton.

Zur Reform des medicinischen Unterrichts und der Prüfungsordnung.

Von H. Quincke in Kiel.

Bei den vorjährigen Berathungen des Aerztetages über die Prüfungsordnung ist auch die im innigen Zusammenhange damit stehende Frage des medicinischen Unterrichts vielfach berührt worden — ist ja die Prüfung im idealen Sinne nichts weiter als der Abschluss und das Resultat des Unterrichts. Wie über die Prüfungsordnung¹⁾ erlaube ich mir — unbeschadet der Arbeiten der dazu eingesetzten Aerztetagscommission — auch über einige Punkte des medicinischen Studiums meine Meinung auszusprechen.

Wohl allgemein geht die Ansicht der Aerzte in Deutschland dahin, dass

1. die praktische Ausbildung der Studirenden erweitert und verbessert werden müsse, dass

2. in mehreren bis dahin nicht vertretenen Fächern unterrichtet und geprüft werden solle, dass

3. die Studienzeit verlängert werden müsse.

Die Art und das Maass, wie und wie weit diesen Forderungen zu genügen sei, sind Gegenstand der Discussion.

Wenn logischer Weise der dritte Punkt, die Dauer des Studiums, sich nach den unter 1. und 2. gestellten Forderungen richten sollte, so ist doch nicht zu verkennen, dass praktische Rücksichten die Verlängerung über ein gewisses Maass hinaus verbieten und damit auch den Forderungen unter 1. und 2. eine gewisse Beschränkung auferlegen werden. Ist doch auch die Lernfähigkeit

¹⁾ Diese Wochenschrift 1890 No. 24.

oder, um mich eines vielleicht nicht correcten, aber wohl verständlichen Ausdruckes zu bedienen, die Gehirncapacität des Durchschnittsstudenten in den letzten 50 Jahren sicherlich nicht in dem gleichen Maasse gewachsen, wie die Masse des wissenschaftlichen Stoffes in der Medicin. Das Studium auf mehr als 10 Semester zu verlängern, wird daher weder erreichbar, noch empfehlenswerth sein.¹⁾

1. Ich wende mich zu der ersten Forderung: die praktische Ausbildung (in dem Rahmen der schon jetzt geforderten Fächer) muss verbessert werden.

Gewiss! aber vieles könnte schon ohne die geringste Aenderung in den jetzigen Einrichtungen der Kliniken geschehen, wenn die Studierenden selbst sich anders verhielten und anders angehalten würden.

Ein Fehler ist der schon oft gerügte Mangel an Ausbildung der Sinne, der Aufmerksamkeit und des Urtheils auf der Schule, die Gewohnheit, sich passiv belehren zu lassen, anstatt selbst zu denken, die geringe manuelle Geschicklichkeit in den einfachsten praktischen Handgriffen des gewöhnlichen Lebens.

Ein zweiter Grund liegt in den Mängeln des naturwissenschaftlichen Studiums, das auch zu sehr in Form der Anhäufung von Gedächtnissobjecten betrieben wird. Physik zu hören, wird von manchen Studirenden schon für überflüssig gehalten; sie versuchen — mit Erfolg — mit dem auf der Schule erlernten und aufgewärmten Quantum Wissens durch das Physikum zu schlüpfen.

Die Chemie ist den meisten Medicinern eine Summe von Formeln und auswendig gelernten Reactionen; diese wirklich anzustellen, hat nur die Minderzahl gelernt, und dieses ABC in der Klinik nachzuholen, ist dann für den Studenten eine Beschämung, für den Lehrer ein Verdruss und für das Auditorium ein Hemmniss. Hier ist nicht mehr der Ort zu lernen, wie man ein Reagenzglas anfassen und ein Aräometer ablesen soll. Die Forderung besserer praktischer Ausbildung soll schon bei den naturwissenschaftlichen Fächern beginnen, schon bei ihnen, speciell in der Chemie, soll dem Bedürfniss des Mediciners Rechnung getragen werden.

Wenn durch Erschwerung und strengere Handhabung des Physikums und durch Hören theoretischer Vorlesungen (über Chirurgie, Pathologie, pathologische Anatomie und Arzneimittellehre) die Vorbildung für die Kliniken eine bessere wird, so werden diese von selbst für die praktische Ausbildung nutzbringender werden.

Ein dritter Grund, warum die praktische Ausbildung bei den jetzigen Einrichtungen mangelhaft ist, liegt in dem Missbrauch der „Akademischen Freiheit“, die von den Medicinern vielleicht weniger als von den Studirenden mancher anderen Facultäten, aber immerhin noch mehr als genug zum Zwecke des Schwänzens gehandhabt wird.

Dass die Kliniken der praktischen Ausbildung dienen sollen, ist dem Bewusstsein sehr vieler Studenten verloren gegangen, und die Freiheit das Colleg nicht zu besuchen, wird in der Klinik zum Hinderniss für den Unterricht, wenn der Praktikant des Falles bei erneuter Vorstellung fehlt oder ihn niemals weiter beobachtet hat. Die Möglichkeit, in dieser Richtung einen Zwang auf die Studirenden auszuüben, fehlt bis jetzt vollkommen, ist aber ein nothwendiges Erforderniss, wenn die praktische Ausbildung einen Erfolg haben soll.

In einem philologischen oder juristischen Seminar erscheint es doch als selbstverständlich, dass derjenige, welcher sich zur Theilnahme an demselben entschlossen hat, nun auch die Uebungen besucht, sich auf dieselben vorbereitet, wenn die Reihe ihn zu einem Vortrage trifft, und nicht beliebig kommt und geht. Aber die Analogie der Kliniken mit den Seminarien trifft nicht einmal ganz zu. Insofern es die einzige vom Staat verlangte Form der praktischen Ausbildung des angehenden Arztes ist, wäre das Practiciren in den Kliniken auch zu vergleichen der obligatorisch-praktischen Ausbildung der Schulamts-Candidaten im Probejahr und der der Juristen in der Referendarzeit. Wie bei diesen eine Controlle selbstverständlich ist, sollte sie es auch beim Mediciner sein. Mit der Ertheilung des Praktikantenscheins wird eine solche Controlle aber nicht ausgeübt. Denn es fehlt an bestimmten Vorschriften über die Art des Practicirens und über das Maass der Ansprüche, welche der Lehrer an Zeit und Leistungen des Studirenden zu stellen berechtigt ist. Der Praktikantenschein wird ertheilt, wenn nur der Student bei den 2—4 Krankenvorstellungen anwesend war, eine Garantie für praktische Ausbildung ist damit nicht gegeben. Auch unter den eifrigeren Studirenden scheuen manche das Practiciren, weil sie sich vor den Commilitonen dabei eine Blöße geben könnten.

¹⁾ Das militärische Diensthalbjahr sollte — weil thatsächlich ausfallend — dabei nicht mitgezählt werden.

Bei der grossen Ueberfüllung der Kliniken, wird es aber nicht genügen, in dieser Beziehung strengere Vorschriften aufzustellen, es muss vielmehr von jedem Studirenden eine bestimmte Zeit (3—6 Monate) praktischen Krankenhausdienstes verlangt werden, während deren er die ärztlichen Visiten und alle dabei nöthige Thätigkeit regelmässig und unter Controlle mitzumachen hat, wie dies z. B. in England üblich ist und wie es in freiwillig eingegangener Verpflichtung eine Anzahl Studirender als „Famuli“ „Unterassistenten“ schon jetzt thun. Da zu dieser Beschäftigung die klinischen Anstalten nicht Raum genug bieten, ist der von mehreren Seiten gemachte Vorschlag, womöglich auch nicht klinische Spitäler zu benutzen, gewiss sehr beachtenswerth.

2. Es soll in mehreren bis dahin nicht vertretenen Fächern unterrichtet und geprüft werden.

Dies ist der schwierigste Punkt, da er mit der Entwicklung der medicinischen Wissenschaft und Praxis innig zusammenhängt. Die ärztliche Thätigkeit ist die praktische Ausübung einer Kunst, einer Technik auf wissenschaftlicher Grundlage. Wie in anderen, ähnlich gestellten Fächern, der Baukunst, der Maschinentechnik, der Chemie, ist eine volle Beherrschung des ganzen Stoffes heut zu Tage nicht mehr möglich. Von der gemeinschaftlichen Basis aus entstanden in jedem dieser Fächer eine Anzahl von technischen Specialitäten; dieselben Gegenstände, welche vor 100 Jahren in einer guten Schlosserwerkstatt angefertigt werden konnten, werden jetzt vielleicht in 50 oder 100 Fabrikbetrieben — massenweise, billiger und vielfach auch besser — hergestellt. Maschinen oder Instrumente bestimmter Art sind, wenn zu Dutzenden oder Hunderten hintereinander gebaut, vollkommener, als wenn in derselben Fabrik von zehn oder zwanzig verschiedenartigen Maschinen je einige wenige hergestellt werden.

Aehnlich geht es in der Baukunst, der technischen Chemie, in der Medicin.

Drei Momente scheinen mir für die Entwicklung der Specialitäten in der Medicin maassgebend zu sein: wissenschaftliche Forschung, Unterricht und Praxis: Zuerst erfordert die wissenschaftliche Untersuchung eines einzelnen Organs oder einer kleineren Krankheitsgruppe Vertiefung und intensive Bearbeitung des betreffenden Gegenstandes, dann verleiht die gewonnene Einsicht und Geschicklichkeit vor anderen Befähigung in der Beurtheilung und Behandlung der Krankheit, und der Wunsch der anderen, hierin unterrichtet zu werden, ist ein zweiter Grund für den Fortbetrieb der Specialität durch den ersten Forscher.

Als dritter Grund wirkt dann die Nothwendigkeit kostspieliger, platzraubender oder umständlich zu handhabender Apparate für Untersuchung und Behandlung der betreffenden Kranken und der Umstand, dass bei Gleichartigkeit der Kranken in bestimmtem Zeitraum eine grössere Anzahl besorgt werden kann.

Alle drei Gründe, oft auch nur zwei oder der letzte allein führen dazu, in Spitälern eigene Abtheilungen für die Specialitäten zu errichten, und bewirken, dass diese auch in der Praxis der grossen Städte immer mehr Raum gewinnen.

Der erste Schritt dazu geschah mit der schon vor Jahrzehnten vollzogenen Trennung der Chirurgie von der innern Medicin im klinischen Unterricht und in der Spitalpraxis, denn im weiteren Sinne sind auch der Chirurg und der innere Mediciner Specialisten. Von ihnen haben sich (ganz abgesehen von der Specialisirung in den theoretischen Fächern) im Laufe der Zeit andere Special-Kliniken abgesondert. Die für Geburtshülfe und Frauenkrankheiten, für Augenkrankheiten sind bereits in den Lehrplan aufgenommen, viele andere Specialitäten wollen ihnen folgen: die Ohrenkrankheiten, die Krankheiten des Kehlkopfes und der Nase, die Geisteskrankheiten, die Kinderkrankheiten, Hautkrankheiten und Syphilis, auch die Nervenkrankheiten schicken sich an eine Specialität zu werden, und nicht weniger als diese und manche der oben genannten würden die Krankheiten der Respirationsorgane, der Circulations-, der Verdauungsorgane, der Harnorgane, die Infectiouskrankheiten und die constitutionellen Krankheiten, jede für sich den Anspruch erheben können, — und haben ihn zum Theil schon erhoben — eine Specialität zu sein. Ist doch für einzelne dieser Gruppen wirklich schon specielle Vertretung im Examen verlangt worden.

Wir kämen nach dieser Aufzählung zu 7 bis 14 Organspecialitäten; dazu kämen dann noch 4 oder mehr therapeutische Specialitäten, die aus praktischen Gründen mindestens ebenso existenzberechtigt sind: die Elektrotherapie, die mechanischen Behandlungsmethoden (Massage, Gymnastik), die pneumatische und Inhalationstherapie, die so mannichfach gestaltete Balneotherapie.

Die Vortheile, welche diese Arbeitstheilung für die Fortschritte der wissenschaftlichen Erkenntniss und des therapeutischen Könnens gehabt haben, sind augenscheinlich; der vollständigen Abzweigung und Selbstständigkeit der Specialitäten, wie bei

anderen technischen Fächern, steht in der Medicin nur ein gewichtiges Hinderniss entgegen; die Einheit des menschlichen Körpers, der innige Zusammenhang seiner verschiedenen Theile untereinander. Möglich ist die Theilung in Specialitäten deshalb nur, wo viele Menschen dicht bei einander wohnen, in grossen Städten und in grossen Spitälern. Wo der vorhandene Krankheitszustand über das Gebiet des eben behandelnden Spezialisten hinausgeht, ist es nur unter diesen Umständen möglich, den Kranken alsbald einem anderen Spezialisten zu überweisen, oder ihn gemeinschaftlich mit diesem zu behandeln. Aber auch hier hat die Ausführung grosse Schwierigkeiten und gereicht oft nicht zum Vortheil des Patienten; auch hier wird höchst selten ein Patient sich auf die Dauer nur von Spezialisten behandeln lassen und der Hülfe des allgemein gebildeten Praktikers gänzlich entbehren können!

In kleinen Städten und auf dem Lande wird man sich stets an den allgemeinen Praktiker wenden müssen, und diesen möglichst vollkommen und zweckmässig heranzubilden, wird doch stets das Ziel des medicinischen Unterrichts sein müssen.

Wie dem Patienten, so bringt für den Unterricht die Trennung in zu viele Einzelfächer Nachtheil. Je grösser deren Zahl ist, um so häufiger tritt für den Lehrer der Fall ein, den Kranken einer anderen Klinik überweisen zu müssen; dem Studenten aber muss sich jedesmal dabei die Frage aufdrängen, wie es für ihn wohl möglich sein soll, in Examen und Praxis all das Können zu vereinigen, in das eine solche Vielzahl seiner Lehrer sich theilt.

Auch für den Lehrer und den Forscher hat die weitgehende und stricte Specialisirung ihren Nachtheil; durch die Einengung des Arbeitsfeldes wird der Blick mit der Zeit beschränkt und das Urtheil mangelhaft; selbst beim besten Willen ist der Specialist ausser Stande, diesem Mangel abzuheben, denn Umstände und Anstand verbieten ihm, auf Material und Arbeitsgebiet des Nachbar-specialisten überzugreifen.

Andererseits muss freilich auch darauf hingewiesen werden, dass der specialistischen Zersplitterung eine Schwäche der menschlichen Natur Vorschub leistet: die Bequemlichkeit; denn darüber kann kein Zweifel sein, dass Beherrschung und Betrieb eines Specialfaches um so leichter und bequemer ist, je geringer sein Umfang. Das gleiche Motiv wirkt manchmal vielleicht mit für den Vertreter desjenigen Hauptfachs, von welchem die Specialität sich abzweigt, weil damit auch für ihn eine Beschränkung und Entlastung verbunden ist.

Führt nun der Zug der Zeit auch aus mehrfachen Gründen zur Entwicklung von Specialfächern, so ist in den Verhältnissen der allgemeinen Praxis doch eine gewisse Correctur dafür gegeben, und es ist nicht unmöglich, dass durch spätere Vereinigung zeitweise getrennter Specialitäten deren Gesamtzahl in Zukunft wieder abnehmen wird. Keinenfalls darf der Staat den Zerfall der Medicin in Specialitäten künstlich befördern und beschleunigen dadurch, dass er sie als vollberechtigte Fächer in die Examensordnung einreicht nach dem Vorbilde solcher Bundesstaatsverfassungen, in welchen auch die kleinsten Fürsten ihre Souveränität durch das absolute Veto zum Ausdruck bringen konnten.

Lässt man Specialfächer im Examen zu, so muss die Examenzeit und ihr Antheil am Gesammturtheil im Verhältniss zu den übrigen Fächern zahlenmässig festgestellt werden. Nach meiner Ansicht wäre schon für die jetzt im Examen vertretenen Fächer, ihrer ganz verschiedenen Wichtigkeit halber, solche Feststellung erforderlich.

Lasse man z. B. Psychiatrie, — Hautkrankheiten und Syphilis (als ein Fach) — Ohren-, Kehlkopf- und Nasenkrankheiten (als ein Fach) als Examensfächer zu, von welchen jedem Candidaten im (!) Examenstermin durch das Loos nur eins als dasjenige zufällt, in welchem er wirklich geprüft wird. Es ginge dann mit diesen Specialitäten nicht anders als mit den Unterabtheilungen der Physiologie, der inneren Medicin, die der Candidat zwar alle kennen muss, von denen aber doch nur eine oder zwei in der Prüfung thatsächlich behandelt werden.

Als nothwendige Ergänzung zur Examensordnung betrachte ich eine festere Studienordnung, die sich ebenso auf die Lehrer wie auf die Hörer zu beziehen hätte. Denn bei der Sorge für den Unterricht überhaupt hat der Staat auch die Aufgabe, die Vollständigkeit des Unterrichts und die Einhaltung einer gewissen Zeit zu fordern.

Um einen Begriff davon zu bekommen, wie viel Zeit die verschiedenen Kliniken beanspruchen, habe ich aus dem Universitätskalender von sämtlichen Universitäten des deutschen Reichs die Zahl der klinischen Stunden für jedes Fach ausgezogen und so die Durchschnittszeit der medicinischen, der chirurgischen u. s. w. Kliniken, nach wöchentlichen Stunden erhalten; diese Zahlen sind neben Maximum und Minimum in Stab 1 der Tabelle verzeichnet.

Zahl der wöchentlichen klinischen Stunden			Fächer	Zahl der für jede Klinik verlangten Semester und der dann erforderlichen Stunden in der gesammten Studienzeit.			
Maximum	Minimum	Durchschnitt		a.		b.	
				S e m e s t e r	Stun- den	Se- mester	Stun- den
9	5	7½	Medicin	4 in Oesterreich officiell gefordert	30	3 (4)	22½ (+ 7½)
12	6	8½	Chirurgie	4 klin. Jahrb. II p. 214	34	3	25½
		14	Poliklinik¹)	1	14	1	14
14	4	6	Gynäkologie	4 Klin. Jahrb. II p. 185	24	2 (3)	12 (+ 6)
6	3	4	Ophthalmologie	3 ebend. II p. 110	12	1 (2)	4 (+ 4)
9	2	3	Otiatrie	1	3	1	3
4½	2	3	Laryngologie	1	3	1	3
4	2	3	Psychiatrie	2 Klin. Jahrb. I. p. 223	6	1	3
6	2	3½	Pädiatrie	2 Klin. Jahrb. II p. 139	7	1	3½
4	2	4	Dermatologie und Syphilis	1	4	1	4
Summa der wöchentlichen klinischen Stunden für die gesammte Studienzeit . . .					137		94½ (+ 17½)

Also kommen wöchentlich

bei 5 Semestern } klinischen Studiums { 27 1/2 Stunden. 19 (22) Stunden.
bei 4 Semestern } auf jedes Semester { 34 Stunden. 24 (28) Stunden.

In dem folgenden Stab ist die Zahl der Semester angegeben, während welcher die einzelnen Kliniken gehört werden oder gehört werden sollen, und danach die Zahl der auf die gesammte Studienzeit fallenden wöchentlichen Stunden berechnet. Durch Addition dieser Zahlen von sämtlichen Kliniken ist die Stundenzahl für die ganze Studienzeit und danach die Durchschnittszahl der klinischen Stunden für jedes Semester berechnet.

Der Berechnung unter Klammer a. habe ich theilweise Semesterzahlen zu Grunde gelegt, die im Jahrgang 1889/90 des klinischen Lehrbuchs von verschiedenen Verfassern als für die einzelnen Kliniken erforderlich erachtet wurden, während ich unter Klammer b. die mir selbst angemessen scheinenden Zahlen aufgestellt habe — für einige Fächer mit eingeklammerten eventuellen Zahlen.

Da sich für manche Studirende diese klinischen Stunden auf 5, für andere nur auf 4 Semester vertheilen, wurde die Berechnung auf beide Weisen durchgeführt. Für a. ergeben sich undurchführbare Stundenzahlen, aber auch die kleinsten so erhaltenen Zahlen für b. (19 resp. 24 Stunden) stellen recht hohe Ansprüche an die Leistungen der Studirenden, wenn man erwägt, dass die Kliniken eben doch nur ein Theil der zu hörenden Vorlesungen sind und dass sie, um wirklich Nutzen zu bringen, fortdauernd durch häusliche Studien ergänzt werden sollten.

Es scheint mir unumgänglich, dass für alle diejenigen Kliniken (und sonstigen Vorlesungen), deren Besuch in direkter oder indirekter Weise durch die Examensordnung gefordert wird, vom Staat auch die Semesterzahl und die Stundenzahl festgestellt werde, die dem Studirenden als Durchschnittsmaass für die aufzuwendende Zeit empfohlen werden, und welchen auch der Lehrer seinen officiellen Lehrplan — unbeschadet seiner sonstigen Lehrthätigkeit — anzupassen hat; denn bei der knapp bemessenen Studienzeit führen ungemessene Ansprüche des einen Lehrers nothwendig zur Vernachlässigung anderer Fächer und beeinträchtigen dadurch die erforderliche Gleichmässigkeit der Ausbildung.

Jeder Lehrer, vor allem der Specialist, sollte sich eben immer erinnern, dass er allgemeine Praktiker auszubilden und danach den Lehrstoff einzurichten hat, dass vieles, was dem Spezialisten wichtig und interessant, für jenen gleichgültig und Zeitvergeudung ist.

Noch einen anderen Umstand muss ich berühren, welcher sich infolge der Theilung der Lehraufgaben nicht selten geltend macht: dass nämlich von einzelnen grösseren oder kleineren, oft nicht unwichtigen Capiteln der Student überhaupt nichts erfährt.

Wenn ein neues Fach sich abzweigt, und der Vertreter des Mutterfachs dies dem (meist jüngeren) Kollegen thatsächlich überlässt, erstirbt bei dem ersteren aus Mangel an Uebung allmählich Interesse und Kenntniss des Spezialzweigs, so dass bei etwaigem Wechsel des Orts oder der Persönlichkeiten entweder ihm die

¹⁾ Die Zahl der poliklinischen Stunden auf den verschiedenen Universitäten ist ausserordentlich verschieden angegeben — wohl weil man sich an einem Ort mit einer kurzen Referatstunde begnügt, am andern ein grosses Ambulatorium besteht. Das berechnete Mittel sind 5 Stunden; in Anbetracht der Zeit aber, welche die Stadtbesuche erfordern, wird die Zahl von 14 Stunden wöchentlich eher zu niedrig als zu hoch gegriffen sein.

schwierige und unangenehme Aufgabe erwächst, sich in diesen Zweig wieder hineinzuarbeiten, oder aber dass das betreffende Capitel gänzlich vernachlässigt wird.

In anderen Fällen fasst der neue Docent die Begrenzung seines Faches anders auf als der frühere, und infolge dessen werden einzelne Capitel überhaupt nicht gelehrt; so ist es vieler Orten mit der Fieberlehre gegangen bei dem Uebergang der allgemeinen Pathologie in der pathologischen Anatomie.

Oder: einzelne Capitel werden stillschweigend vernachlässigt und als nicht vorhanden betrachtet; so geht es vielfach mit der Lehre von den Zahnkrankheiten, welche den meisten Medicin-studirenden eine vollkommene terra incognita ist, während sie von Rechtswegen zur Lehraufgabe der Chirurgen gehörte.

So geht es mit der Lehre von den physikalischen Heilmitteln, der Elektrizität, den Bädern, den Luftcuren, welche einen sehr wichtigen Theil der Heilmittellehre bildet und früher auch in den Vorlesungen über dies Fach behandelt wurde, von den neueren Pharmakologen aber meistentheils nicht berücksichtigt wird.

Wo solche Mängel sich zeigen, sollte meines Erachtens der Staat nicht abwarten, dass ein neuer Docent des verwaisten Capitels sich annimmt, um dann vielleicht nach einiger Zeit mit dem Anspruch eines neuen Specialfaches hervorzutreten, er sollte vielmehr verlangen, dass jedes Fach von dem dafür bestellten Lehrer auch vollständig vorgetragen werde.