



## **Lebenserinnerungen**

**Waldeyer-Hartz, Wilhelm von**

**Bonn, 1922**

VI. Universitäts - Dozentenjahre; Schlußjahre. - Berlin. 1. Universität:  
Dozenten, Ordinarien, Extraordinarien. - Medizinischer Unterricht. -  
Medizinische Fortbildung. - Akademien für praktische ...

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-61989](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-61989)

## VI. Kapitel.

## Universitäts-Dozentenjahre: Schlußjahre.

Berlin.

## 1. Universität.

Von Ordinarien und Extraordinarien. — Medizinische Akademien und ärztliche Fortbildung. — Medizinisches Prüfungswesen. — Universitätsreform. — Gründung neuer Universitäten. — Köln und Bonn.

So war ich denn am Schlusse meiner Dozentenwanderung, die mich so ziemlich im Kreise in Deutschland herumgeführt hatte, in dessen Mitte angelangt, wo ich nunmehr eine bleibende Stätte finden sollte. In Königsberg weilte ich 2 Jahre, in Breslau 8, in Straßburg 11; in Berlin blieb ich 33½ Jahre im Amte. Am 1. Oktober 1883, 47 Jahre alt, hatte ich es angetreten; am 1. April 1917, nach Vollendung meines 80. Lebensjahres (6. Oktober 1916) ließ ich mich von der Verpflichtung Vorlesungen zu halten und von der Leitung des Anatomischen Institutes entbinden.

Die seit Gründung der Universität 1810 dort tätigen Ordinarien für menschliche Anatomie und Direktoren der Anatomischen Anstalt haben sämtlich lange Zeit ihres Amtes walten können: Karl Asmund Rudolphi, der von Greifswald her berufen wurde, 23 Jahre, von 1810 bis zu seinem Tode 1833, Johannes Müller, von Bonn kommend, 25 Jahre, bis zu seinem Tode 1858, Karl Bogislaus Reichert, von Breslau aus berufen, gleichfalls 25 Jahre, von 1858 bis 1883. Mir ist also ein ansehnlicher Zuwachs an Jahren amtlicher Tätigkeit beschieden gewesen. Ich knüpfte an diese Jahresbetrachtungen die Besprechung der Frage, ob es geraten sei, den Universitätsprofessoren ein bestimmtes Endjahr ihres Lebens zu setzen, mit dessen Erreichung sie ihre amtliche Lehrtätigkeit aufgeben müßten, wie das u. a. in Österreich-Ungarn gesetzlich geregelt ist. Da ist, soviel ich weiß, das berühmte biblische 70. Jahr das festgesetzte Endjahr; in Straßburg hatte man das 65. Jahr gewählt. Es läßt sich manches dafür und dawider sagen. Man wird ohne weiteres zugestehen, daß die beste produktivwissenschaftliche Tätigkeit des Gelehrten in die jüngeren Jahre fällt, etwa bis zum 60. Jahre. Nur wenige Ausnahmen sind bekannt, in denen Forscher ihre beste Arbeit erst in späteren

Jahren geleistet haben. Manches Gute und Anerkennungswerte bringen die meisten auch noch später zuwege; aber das Beste fällt in die Zeit des jugendlichen und vollkräftigen Mannesalters. Nun sind aber die Universitäten nicht nur Forschungsstätten, sondern, und zwar in erster Linie, wie ich besonders betonen möchte und später noch weiter zur Sprache bringe, Lehranstalten. Da vermag denn auch ein älterer Mann, falls er gesund und rüstig bleibt, seines Amtes noch voll zu walten, wobei ihm seine große Erfahrung zu Gute kommt. Nun kann man weiter sagen, daß durch das längere Verbleiben im Amte den jüngeren Kräften das Tor zu lange verschlossen bliebe und sie meist erst zur vollen Ausnutzung ihrer Kräfte gelangten, wenn sie durch ermüdendes Warten schon mehr oder weniger verbraucht wären. Das hat gewiß etwas Richtiges. Ich selbst habe es wohl zu schätzen gewußt, daß ich bereits mit 29 Jahren in eine Ordinariatsstellung hineinkam und mit 31 Jahren tatsächlich Ordinarius wurde. Das gibt Schaffenslust und stählt die Schaffenskraft. Jedoch sorgt schon Freund Hein meistens dafür, daß die Universitätsprofessoren nicht zu lange im Amte bleiben. Wirklich fühlbare Nachteile sind an den deutschen Universitäten, wo ein Amtsschlußjahr nicht besteht, nicht entstanden und daß die österreichischen Hochschulen daraus besondere Vorteile gezogen hätten, wird wohl nicht behauptet werden können; auch das Straßburger Experiment hat keine Beläge gebracht. Ich halte es für gleichgültig, ob man eine Altersgrenze setzt oder nicht.

In Berlin bezog ich mit meiner Familie eine Wohnung im Hause 113 der Potsdamer Straße. Diese Wahl brachte mir die sich angenehm gestaltende nähere Bekanntschaft mit meinem Kollegen der medizinischen Fakultät, August Hirsch, und mit dem Maler Anton v. Werner, welche Beide in demselben Hause wohnten. Ich kann nur beklagen, daß der Tod Beider schon so früh unseren Beziehungen ein Ende machte.

Bald erwarb ich mir, auf Rat meines von Straßburg nach Berlin berufenen Kollegen, des Juristen H. Brunner, ein eigenes, dem seinigen angrenzendes Grundstück in Charlottenburg, Lutherstraße 35, und erbaute mir darauf ein kleines Haus im Villenstil, welches ich von 1886 bis 1917, bis zur Niederlegung meines Amtes an der Universität, bewohnt habe. In diesem schönen Heim mit seinem hinreichend großen Garten, der durch unmittelbar angrenzende größere Garten-

grundstücke ideell erheblich vergrößert wurde, so daß man von da aus, wenn die Bäume belaubt waren, kaum Häuser sah und sich außerhalb der Großstadt versetzt zu sein glaubte, sind meine Kinder erwachsen und zum Teil noch meine Enkel. Alle konnten das schöne Gefühl eines eigenen Heimes haben. Ich kann meinem Kollegen Brunner, mit dem ich stets beste Nachbarschaft hielt, nicht genug danken, daß er mir den Rat gab, mich dort anzusiedeln. Sein im Jahre 1916 erfolgter Tod und der Verkauf seiner Villa gab mir, dem seit 1910 Verwitweten, auch den Anstoß, mein vereinsamtes Heim aufzugeben und eine kleinere Mietswohnung in der Uhlandstraße 184 in Charlottenburg zu beziehen. Dort wird man mich wohl dereinst, ohne daß ich es weiß, hinaustragen.

Als Rektor empfing mich bei meinem Eintritt in die Berliner Universität der Philologe Adolf Kirchhoff, mit dem ich später, 1884, durch meine Aufnahme in die Akademie der Wissenschaften, näher bekannt werden sollte. In der medizinischen Fakultät traf ich als Dekan August Hirsch, den medizinischen Historiker und Pathologen, als Physiologen du Bois-Reymond, als Pathologischen Anatomen Rudolf Virchow, als Pharmakologen Oskar Liebreich, als Innere Kliniker v. Frerichs und v. Leyden, als Chirurgen v. Bergmann und v. Bardeleben, als Gynäkologen Karl Schröder und Adolf Gusserow, als Neurologen Karl Westphal, als Ophthalmologen Karl Schweigger. Reichert nahm, wie es in Berlin üblich ist, als Emeritus an den Sitzungen der Fakultät nicht mehr Teil. Niemand dieser meiner ersten Kollegen in Berlin weilt mehr unter den Lebenden. Mehrere von ihnen: du Bois-Reymond, Reichert, v. Frerichs und v. Bardeleben waren noch meine Lehrer gewesen, Liebreichs Lehrer war ich, wie bereits berichtet, in Königsberg gewesen, Rudolf Virchow hatte ich schon seit Jahren kennen und verehren gelernt, Leyden und Gusserow, insbesondere der Letztere, waren mir befreundete Kollegen aus Straßburg, Schröder, Schweigger und Westphal sollte ich erst hier kennen lernen, aber gerade mit ihnen gestaltete sich bald ein näherer Familienverkehr, da unsere Frauen einander näher traten, ebenso wie es mit der Familie August Hirsch der Fall war.

Wir waren also 1883 ein Kollegium von 13 aktiven Ordinarien. Man könnte in Versuchung kommen, hier auf den alten Aber-

glauben zurückzugreifen, daß von den 13 einer bald dem Tode anheim falle; hier bin ich, als der damalige dreizehnte, noch der einzige Überlebende!

Als ich nach 33jähriger Tätigkeit aus der Fakultät schied, saßen mit mir darin: als Anatom und Embryolog Oskar Hertwig; als Physiologe Max Rubner, als Pathologischer Anatom Johannes Orth, als Pharmakologe Arthur Heffter, als Innere Kliniker Wilhelm His und Friedrich Kraus, als Chirurgen August Bier und Otto Hildebrand, als Gynäkologen Ernst Bumm und Karl Franz, als Ophthalmologe Emil Krückmann, als Otorhinologe Adolf Passow, als Laryngorhinologe Gustav Killian, als Dermatologe Edmund Lesser, als Neurologe Karl Bonhoeffer, als Pädiatriker Adalbert Czerny, als Hygieniker Karl Flügge. Die Professur der Geschichte der Medizin war also nicht mehr vertreten, dagegen war ein zweiter Ordinarius für Anatomie und neue Ordinarien für Ohrenheilkunde, für Nasen- und Kehlkopfheilkunde, für Hygiene, für Kinderheilkunde und für Hautkrankheiten und Syphilis hinzugesetzt, wodurch die Zahl der ordentlichen Fakultätsmitglieder auf 18 erhöht wurde.

Es mag mir hier im Anschluß an das Vorstehende gestattet sein, etwas näher auf die Frage nach der Schaffung medizinischer Professuren, insbesondere von Ordinariaten und damit auf den medizinischen Universitätsunterricht und die medizinischen Prüfungsordnungen einzugehen, über welche Dinge ich mir wohl eine gewisse Erfahrung zutrauen darf. Zuvor gehe ich noch weiter in der Besetzung der Berliner medizinischen Fakultät zurück, wie sie zu der Zeit bestand, als ich im Jahre 1856 meine Universitätsstudien begann. Damals vertrat Johannes Müller noch die Anatomie und Physiologie, eine besondere Professur für Pathologische Anatomie bestand noch nicht, sondern nur eine Prosektur für Obduktionen am Charité-Krankenhaus, die Robert Froriep, der Lehrer Rudolf Virchows, innehatte. Es bestand ein Ordinariat für den klinischen Unterricht in der inneren Medizin unter Schönlein und eines für die medizinische Poliklinik unter Romberg. Zwei Ordinarien für Chirurgie, Jüngken und v. Langenbeck lehrten bereits, aber nur einer für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten, D. W. H. Busch. Unter den damaligen Extraordinarien waren Männer von Weltruf, wie Albrecht

v. Graefe, Robert Remak, Traube und Hensch. Ich habe bereits erwähnt, daß wir jungen Mediziner bei unserer Staatsprüfung nur geprüft wurden in Anatomie und Physiologie, von zwei Prüfern freilich, jedoch in einem Prüfungsabschnitt, dann in der Inneren Medizin, in der Chirurgie und in der Geburtshilfe — nicht noch besonders in Frauenkrankheiten, auch nicht besonders in der Arzneimittellehre, Hygiene und in der Pathologischen Anatomie. Zum Schlusse kam noch das von mir geschilderte, völlig unmaßgebliche Schlußexamen. Dagegen war damals die Doktorprüfung, das Examen rigorosum pflichtgemäß, ebenso wie am Ende des vierten Semesters oder am Anfange des fünften das Examen philosophicum.

Beim Vergleich des Einst und Jetzt sieht man, daß die Zahl der Ordinarien in der medizinischen Fakultät der Reichshauptstadt sich seitdem mehr als verdoppelt hat; ähnlich liegt die Sache auch bei den anderen deutschen Universitäten. Unzweifelhaft ist es nötig, bei Universitäten mit großer Hörerzahl, wie sie namentlich Berlin in den letzten Jahren vor dem Kriege aufwies, die Zahl der Ordinarien für dasselbe Fach zu verdoppeln, ja, wenn nötig, noch weiter zu vermehren, denn die Zahl von Zuhörern, die von einem Lehrer guten Unterricht in den praktischen Fächern, insbesondere aber in den klinischen erhalten können, hat ihre Grenze.

Noch besser, als an großen Universitäten viele Lehrer desselben Faches anzustellen, um der größeren Anzahl der Zuhörer gerecht zu werden, ist es unzweifelhaft, die Zahl der Universitäten zu vermehren, um jedem Studierenden Gelegenheit zu geben, sich möglichst gründlich auszubilden. Man hat auch davon gesprochen, eine Beschränkung der Zahl der Studierenden, die an einer Universität oder an einer Klinik zugelassen werden dürften, einzuführen. Dem kann ich nicht das Wort reden. Die Lehr- und Lernfreiheit, das kostbarste Gut der deutschen Universitäten, muß unbedingt aufrecht erhalten werden. Hat ein Student den Wunsch, bei einem Universitätslehrer von besonderem Rufe zu lernen, oder auch nur dessen Eigenart kennen zu lernen, so soll ihm da kein Hindernis im Wege stehen. Man zieht auch jetzt wieder in Erwägung, namentlich die Zahl der Ausländer zu beschränken; doch möchte ich dem widerraten. Es trägt zur Hebung der gesamten wissenschaftlichen Stellung und Bedeutung einer Universität bei, ja eines ganzen Landes, wenn diese Universität oder die

Universitäten des betreffenden Landes Studierende vom Inland und Ausland zum Besuche anziehen. Sorge man nur für eine hinreichend große Zahl von Universitäten und namentlich, was den Unterricht in praktischen Fächern anlangt, für gut ausgestattete Institute mit ausreichender Zahl von Hilfskräften für den Lehrer und Leiter der Anstalt, dann läßt sich auch der freie Zuzug ertragen und jeder Student findet dann auch Gelegenheit, sich praktisch gut unterrichten zu lassen. Besonders beachtenswert ist eine möglichst große Anzahl von tüchtigen Assistenten und sogenannten Amanuensen oder Famulis aus dem Kreise der älteren Studierenden oder solcher, die eben ihre Staatsprüfung gut bestanden hatten. Man sollte aber auch diesen, obwohl sie ja schon durch ihre Stellung einen großen Vorteil haben, ein gewisses Gehalt gewähren; das gibt ihnen eine ganz andere Auffassung von der Bedeutung ihrer Stellung, die ihnen aber, um möglichst viele heranziehen zu können, höchstens auf ein bis zwei Jahre verliehen werden dürfte.

Man hat wohl empfunden, daß bei der fortschreitenden Entwicklung der medizinischen Wissenschaften und der Heilkunst die fünfjährige Studienzeit an der Universität nicht mehr ausreicht, um genügend geschulte Ärzte auszubilden und hat daher zwei weitere Einrichtungen getroffen: das sogenannte „Praktische Jahr“ und die Schaffung von medizinischen Akademien in Verbindung mit einer Zentralstelle für das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen, die ihrerseits in Verbindung steht mit ähnlichen Stellen im Deutschen Reiche. Seit dem Tode Ernst v. Bergmanns ist mir der Vorsitz bei den Verhandlungen dieser Zentralstelle übertragen worden, was mich wohl in die Lage versetzt, einiges zu diesen sicherlich gutgemeinten Einrichtungen zu äußern.

Während des sogenannten praktischen Jahres sollte der Kandidat der Medizin, nach abgelegter Endprüfung, an einer dazu berechtigten Krankenanstalt unter Leitung der dort angestellten Ärzte in die eigentliche praktische Tätigkeit des Arztes eingeführt werden. Es haben sich aber Schwierigkeiten herausgestellt mit bezug auf eine hinreichende Menge geeigneter Krankenhäuser und insbesondere in bezug auf Ärzte, die geeignet und geneigt waren, die weitere Ausbildung zu übernehmen. Und wie soll es da mit den verschiedenen Fächern gehalten werden? Alles in einem Jahre noch praktisch im

Anschluß an den Universitätsunterricht durchzuarbeiten ist nicht gut möglich. Das ist aber, meines Erachtens, auch durchaus nicht erforderlich. Es müßte genügen und genügt auch, wenn die drei Hauptabschnitte der ärztlichen Ausbildung: Behandlung innerer Krankheiten, chirurgischer und geburtshilflicher Fälle besonders berücksichtigt würden. Dabei wäre in der Chirurgie vor allem Wert zu legen auf die sogenannte kleine operative Chirurgie, Verbandskunst, Behandlung von Wunden, Blutungen, Knochenbrüchen, Verrenkungen und Unterleibsbrüchen, sowie auf die gründliche Kenntnis der Asepsis und der Antisepsis. Fernere wichtige Gebiete sind die Kinder- und Säuglingspflege, die entweder im Anschlusse an die Geburtshilfe oder an die Innere Medizin praktisch zu betreiben wären. Vor allem wäre wichtig, daß der Kandidat möglichst oft zur Ausübung von operativer oder Hilfstätigkeit, z. B. zur Leitung der Narkose, Einführung von Sonden, speziell der Magensonde, Anlegung der Geburtszange, Ausführung von Wendungen u. a. dergl. herangezogen würde. Selbstverständlich würden ihm dabei Übungen in der selbständigen Stellung von Diagnosen, Indikationen und Heilplänen von größtem Nutzen sein.

Eines sollte jedoch vor allem anderen praktisch geübt werden: die Krankenpflege, wie sie von den Krankenwärtern und Krankenschwestern verrichtet wird. Ein bis zwei Monate sollte jeder angehende Arzt als Krankenwärter tätig sein mit aller Anspannung seiner Kräfte, dabei auch in Wohnungs- und Beköstigungsverhältnissen nicht anders gehalten werden, wie die übrigen Krankenwärter. Dann kann er später aus eigener Erfahrung seine Anordnungen treffen. Eigene Erfahrung bleibt immer der beste Lehrmeister.

Alles dieses wird er im Laufe des praktischen Jahres, wenn er an ein gutes, hinreichend belegtes Krankenhaus und in die Hände von Ärzten kommt, die sich mit Interesse seiner annehmen, viel besser und fürs Leben fester lernen, als an der Universität, einmal, weil er gereifter dazu kommt und vor allem, weil er von der Examensorge frei ist. Diese Sorge ist eines der größten Hindernisse für das praktische Erlernen; denn zu den Prüfungen muß ja die größte Menge des Stoffes aus Büchern, d. h. rein theoretisch gelernt werden. Der Kandidat will gern erst einmal seine Examina überwunden haben und so richtet sich seine beste Kraft und Aufmerksamkeit auf das theore-

tische Lernen. Dies kann ja auch bei einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung nicht übergangen werden. Ganz von selbst ergibt sich für den Prüfling wie für den Prüfer die Schätzung der Prüfung größtenteils daraus, wieviele Fragen glatt und gut beantwortet wurden. Gewiß wird ja auch seit langem praktisch geprüft bei den Stellungen der Diagnosen, in der Anatomie durch Anfertigung und Erklärung von Präparaten, in der Chirurgie durch Vornahme von Operationen an der Leiche, Anlegung von Verbänden und anderem sich Darbietenden; aber von mündlichen Prüfungen kann sicherlich nicht abgesehen werden. Während des praktischen Jahres kann und soll aber der Kandidat alle seine Kraft und Aufmerksamkeit nicht auf das „Wissen“, sondern auf das „Können“ richten. So ließe sich, wenn die günstigen Bedingungen in bezug auf Krankenhäuser und Ärzte gegeben wären, das praktische Jahr zu einer höchst wirksamen Einrichtung gestalten.

Die in bezug auf die Krankenhäuser und Ärzte bestehenden Schwierigkeiten, sowie das Bedürfnis nach einer Fortbildung der bereits ausübenden Ärzte, haben nun zur Errichtung einer zweiten Neuschöpfung, der Akademien für praktische Medizin geführt. Die erste Einrichtung dieser Art ist das Kaiserin-Friedrich-Haus in Berlin, welches jetzt zur Zentralstelle für alle im Deutschen Reiche bestehenden ärztlichen Fortbildungseinrichtungen geworden ist. Daß Einrichtungen dieser Art von größtem Nutzen, ja notwendig sind, leuchtet bei einer so stetig fortschreitenden Wissenschaft und Kunst, wie es die ärztliche ist, ohne weiteres ein. Es sei hierzu bemerkt, daß sich der Ministerialdirektor Althoff ein besonderes Verdienst durch die Förderung des Zustandekommens der beiden deutschen Akademien in Köln und Düsseldorf erworben hat. Meines Erachtens sollten diese Akademien sowohl der Aufnahme von Kandidaten für die ganze oder teilweise Ableistung des praktischen Jahres, als auch insbesondere der ärztlichen Fortbildung dienen. Sie müßten aber ihre Unterrichtsart ganz anders gestalten als die auf den Universitäten. Keine theoretischen Vorlesungen, die den gesamten Lehrstoff umfassen, wie sie für den Anfänger nötig sind und die Aufgabe der Universitäten bleiben müssen, sondern theoretische Behandlung einzelner Kapitel, in welchen besondere wissenschaftliche Fortschritte und Änderungen zu verzeichnen sind. †

Der Schwerpunkt des Unterrichts läge in den klinischen Fächern, und wäre hier auch so einzurichten, daß insbesondere wichtige und bewährte Fortschritte in Diagnose und Behandlung berücksichtigt würden, wie sie von den bereits ausübenden Ärzten zu der Zeit, als diese ihre erste ärztliche Ausbildung empfangen, entweder gar nicht, oder nur unvollkommen erlernt werden konnten. Es gibt da des Neuen und Wissenswerten in der Medizin so viel, daß alle paar Jahre ein neues Unterrichtsprogramm für die Fortbildung aufgestellt werden könnte.

An einer solchen Akademie müßten angestellt werden: 2 Professoren der Anatomie, davon einer für Beschreibende und Topographische Anatomie, einer für Allgemeine Anatomie, Histologie und Embryologie; ferner je ein Professor für Physiologie, für allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie, für sämtliche klinische Fächer mit Einschluß der Spezialitäten, endlich für Hygiene und soziale Medizin. Selbstverständlich würde ein klinischer Unterricht für die Kandidaten des praktischen Jahres gehalten werden müssen unter Berücksichtigung der für diese bestehenden besonderen Bedürfnisse, dann aber vor allem besondere Kurse für Ärzte, die dort ihre Fortbildung suchen. Solche Kurse werden von Dozenten der Berliner Universität, aber auch von Berliner praktischen Ärzten im Kaiserin-Friedrich-Hause gegeben und zwar mit gutem Erfolg.

Angesichts der jüngst eingetretenen Umwandlung der schon seit einem Jahrzehnt bestehenden Kölner Akademie für praktische Medizin in die medizinische Fakultät der in Köln wieder erstandenen alten Universität <sup>(10)</sup> kann man fragen, ob man eine neue Akademie in einer anderen Stadt, vielleicht im Osten, gründen sollte? Soviel ich weiß, hat der Lehrkörper der Kölner Akademie sich in der weit überwiegenden Mehrzahl seiner Mitglieder für die Universität ausgesprochen. Andere Akademien, als die beiden dicht beieinander im universitätsreichen Westen gelegenen, sind bisher nicht gegründet worden, während doch in anderen deutschen Gauen Stettin und Hamburg, ferner Dresden, Erfurt, Stuttgart und Nürnberg — von Danzig muß leider jetzt abgesehen werden — geeignete Orte dafür gewesen wären. Haben etwa die medizinischen Akademien den auf sie gesetzten Hoffnungen nicht entsprochen?

Meines Erachtens könnten sie bei richtiger Führung Vortreffliches

wirken. Sie müssen sich nur streng von der Art des Lehrens, wie es an den Universitäten betrieben wird, fernhalten und sich bewußt bleiben, daß sie eine höhere medizinische Lehrstufe, namentlich in den praktischen Fächern, zu vertreten haben. Ihre Lehrer müßten den Universitätslehrern vollständig gleichgestellt werden. Das ist ja auch bereits dadurch zum Ausdruck gekommen, daß Universitätslehrer an die Akademien berufen wurden und umgekehrt.

Man versteht es indessen wohl, daß der Lehrkörper der Kölner Akademie sich der Bewegung, die alte Universität wieder aufleben zu lassen, anschloß. Es bleibt den Universitäten der besondere Reiz und Vorzug, der in der Vereinigung aller Wissenschaften liegt. Ungünstig ist, daß Köln und Bonn so nahe zusammen liegen. Wenn ich mich auch vorhin zugunsten der Vermehrung der Universitäten äußerte, so ist eine so nahe Zusammenlegung zweier Universitäten, wie Bonn und Köln, sicherlich nicht zu empfehlen. Die medizinische Fakultät Bonns wird unter dieser Nachbarschaft wohl am meisten leiden müssen. Hoffentlich lassen sich Mittel und Wege finden, der Bonner Fakultät Ersatz zu schaffen für den Ausfall, der ihr durch Errichtung einer gleichen Fakultät in Köln droht.

Wenn man nun so, wie ich glaubte vorschlagen zu sollen, einige Universitäten mehr gründete, wenn man in den medizinischen Fakultäten für reichliche Anstellung von auskömmlich besoldeten Assistenten sorgte und hinreichend Akademien mit angepaßtem Unterricht für die Kandidaten des praktischen Jahres und für die ärztliche Fortbildung einrichtete, dann wäre sicherlich für die Möglichkeit einer genügenden Ausbildung der Ärzte bestens gesorgt. Freilich, ohne Aufwendung bedeutend höherer Mittel, als sie bis jetzt zur Verfügung stehen, geht das nicht an.

Ich komme auf die Frage der anzustellenden Ordinarien, Extraordinarien und Privatdozenten an den Universitäten zurück. In den ersten Zeiten der Universitäten gab es nur eine Art von Professuren, die unsern heutigen ordentlichen entsprechen. Diese vertraten denn auch den Gesamtumfang des betreffenden Faches. Insbesondere auf die medizinische Fakultät angewendet, gab es nur Professoren für Fächer, die den ganzen Menschen umfaßten, nicht für Fächer, die sich auf ein einzelnes Organ oder einen bestimmten Organkomplex bezogen. Ja, manche Professoren lehrten damals noch den gesamten Umfang

der Medizin nebst Botanik und Zoologie. Später vertrat ein Professor meist noch mehrere Fächer, wie u. a. Johannes Müller noch die gesamte Anatomie, normale, vergleichende und pathologische, sowie die gesamte Physiologie und hat als Forscher und Lehrer in allen diesen Fächern Vorzügliches geleistet. Sein Schüler Henle erhielt noch im Jahre 1834 einen Ruf als Nachfolger Heinrich Rathkes nach Dorpat, wobei ihm als Lehrfächer, die Rathke auch tatsächlich vertreten hatte, genannt wurden: Physiologie, Pathologie, Pathologische Anatomie und Zoologie. An der medizinischen Schule in Berlin, welche dort schon vor Gründung der Universität bestand, war seiner Zeit der berühmte ältere Meckel zugleich Professor der Botanik, Anatomie und Geburtshilfe. Es seien hier nur diese wenigen Beispiele angeführt.

Ich kann es mir nicht versagen, hier wörtlich die Bemerkungen anzufügen, die der Biograph Henles, sein Schwiegersohn Fr. Merkel, der Mitteilung von Henles Berufung nach Dorpat hinzufügt: „Dieser Brief,“ sagt Merkel von dem Dorpater Berufungsschreiben, „ist nicht allein im speziellen, sondern auch ganz allgemein dadurch interessant, daß er zeigt, wie wenig damals noch von einer Trennung der medizinischen Fächer die Rede war. Wie würde es heutzutage irgend Jemandem einfallen und einfallen können, einem Professor zuzumuten, menschliche und vergleichende Anatomie, Zoologie, Physiologie, allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie zu vertreten, ich sage gar nicht, zu beherrschen.“

„Es wäre ein Glück zu nennen, daß die späteren Jahrzehnte mit dem alten Vielwissentum aufgeräumt haben und daß sich die einzelnen Fächer durch immer größere Spezialisierung vertiefen konnten; doch muß da auch wieder einmal Halt geboten werden, damit die Gefahr, ins umgekehrte Extrem zu verfallen, beseitigt werde. Schon geht die Fühlung der Schwesterdisziplinen untereinander mehr und mehr verloren und wenn dem Anatomen aus der komparativen Schule die Physiologie ein böhmisches Dorf ist, wenn dem physiologischen Anatomen die embryologische Seite seiner Wissenschaft unbekannt bleiben kann, wenn der eine nur mit dem Skalpell, der andere mit dem Mikroskop unsere Kenntnisse zu fördern vermag, so ist dies ein ungesunder Zustand, der ein Ende finden muß, wenn nicht schlimme Folgen entstehen sollen. Zum Glück für die Wissenschaft machen

sich in der Gelehrtenwelt mancherlei Anzeichen geltend, daß man an eine Umkehr denkt, und ist erst eine größere Reihe von allgemeinen und fundamentalen Tatsachen der Diskussion entrückt und zum Gemeingut geworden, dann werden sich die Forscher auch wieder auf eine höhere Warte schwingen, und es wird eine Zeit kommen, in welcher an den Hochschulen die ganze menschliche Biologie in einer Hand vereint oder doch nur an zwei Vertreter verteilt sein wird; dies Ziel zu erreichen wird die Aufgabe des 20. Jahrhunderts sein.“<sup>(11)</sup>

Es war naturgemäß, daß, so wie die Kenntnisse vom Bau, von den Verrichtungen und Erkrankungen der einzelnen Körperteile, wie des Sehorgans, des Gehörorgans, des Nervensystems usw., sich mehrten und auch besondere Untersuchungsverfahren sich dabei herausbildeten, einzelne Ärzte sich besonders für die anatomische, physiologische und pathologische Kenntnis und damit für die Behandlung eines einzigen Organs interessierten. Solche Spezialisten aus der ältesten Zeit waren die Zahnärzte, die aber lange nicht als volle Ärzte angesehen wurden, bis erst in der Jetztzeit die Wandlung der Zahnheilkunde zu einem den übrigen medizinischen Spezialfächern gleichen Fache sich vollzieht. So kam es denn dazu, daß besonders ausgezeichnete Vertreter solcher Spezialfächer auch zu Professoren ernannt wurden. Sie wurden jedoch noch nicht unter die Mitglieder der Fakultät, die deren allgemeine Geschäfte zu führen, zu examinieren und den Doktorgrad zu erteilen hatten, aufgenommen; so kam der Stand der außerordentlichen Professoren, der *Professores extraordinarii*, auf. In Österreich und in Frankreich ist man nun damit vorangegangen, auch die Vertreter von Sonderfächern zu Ordinarien zu ernennen. In Preußen und im übrigen Deutschland war wohl Albrecht v. Graefe, einer der hervorragendsten Mediziner aller Zeiten, einer der ersten, dem für das Fach der Augenheilkunde ein Ordinariat verliehen wurde (1866). *Exempla trahunt*, heißt es mit Recht. Freilich war schon ein Jahr früher Griesinger in Berlin zum Ordinarius für Nerven- und Geisteskrankheiten ernannt worden, doch folgten erst nach meinem Eintritte in die Berliner Fakultät die Ordinariate für Kinderheilkunde, Ohrenkrankheiten, für Hals- und Nasenkrankheiten und für Hautkrankheiten und Syphilis. Schon regen sich Stimmen, welche ein Ordinariat für Orthopädie und für

Nieren- und Blasenkrankheiten (für Urologie) haben möchten. Wie weit soll man da gehen? Die Chirurgie ist schon fast ganz zerpfückt in Einzelfächer: Die Otologen operieren am Ohr, die Ophthalmologen am Auge; der Nase und ihrer Nebenhöhlen, des Kehlkopfes bis zu den Lungen hinab haben sich operativ die Halsärzte, des Mundes die Zahnärzte bemächtigt; die Orthopäden beanspruchen die Chirurgie der Extremitäten. Die Gynäkologen nehmen die Bauchchirurgie beim Weibe, die Urologen die Chirurgie der Nieren und der Blase; so bleibt für den Chirurgen wenig mehr, wo er allein herrscht, übrig. Freilich wird er stets das alles auch beherrschen müssen, wenn er als Chirurg anerkannt bleiben will. Nur von den Augenoperationen scheinen sich die heutigen Chirurgen ganz zurückgezogen zu haben, während seiner Zeit v. Bardeleben in Greifswald auch noch sämtliche Augenoperationen, die damals bekannt waren, übernahm. Nun, in der Inneren Medizin geht es kaum anders. Seit die Geistes- und Nervenkrankheiten, die uns in Greifswald noch von dem Inneren Kliniker Niemeyer gelehrt wurden, und die Kinderkrankheiten abgezweigt sind, fängt man an, die Lungenkrankheiten, für welche in Berlin bereits eine eigene Poliklinik besteht, ferner die Herz- und Magenkrankheiten zu spezialisieren. Wenn es nun dahin kommen sollte, daß auch für jedes dieser Organe oder Organkomplexe eine besondere Professur bestellt würde, dann kommt, wie die Erfahrung gelehrt hat, bald auch die Forderung der betreffenden Vertreter, daß ihre Professur ein Ordinariat werden solle und daß jedenfalls beim ärztlichen Staatsexamen die Kandidaten auch in diesem Fache besonders geprüft werden sollten. In diesem letztgenannten Punkte liegt nun meiner Meinung nach eine Gefahr für die Ausbildung unserer jungen Mediziner, die Gefahr, die mit dem altbekannten und gewürdigten Spruche: *Non multa sed multum!* gekennzeichnet ist. Wenn der angehende Mediziner gezwungen ist, der von ihm verlangten Prüfungen wegen, Vorlesungen und Übungen in nachstehenden Fächern zu hören: Chemie, Physik, Zoologie, Botanik, Beschreibende und Topographische Anatomie, Allgemeine Anatomie und Gewebelehre, Entwicklungsgeschichte, Physiologie, Pathologische Anatomie, Allgemeine Pathologie, Spezielle Pathologie und Therapie, Arzneimittellehre, Arzneiverordnungslehre, Allgemeine und spezielle Chirurgie, Geburtshilfe und Gynäkologie, Augenheilkunde, Ohrenheilkunde, Vorlesungen über Hals- und Nasenkrank-

heiten, Hautkrankheiten und Geschlechtskrankheiten, ferner teilzunehmen an folgenden Übungen: Präparierübungen (2 Halbjahre), Mikroskopisch-anatomische Übungen (1 Halbjahr), Entwicklungsgeschichtliche Übungen (1 Halbjahr), Physiologische Übungen (1 Halbjahr), Chemische Übungen (1 Halbjahr), Physikalische Übungen (1 Halbjahr), Pathologisch-anatomische Übungen (1 Halbjahr), Medizinische, Chirurgische, Geburtshilfliche Klinik (je 2 Halbjahre), Psychiatrische und Nervenklīnik, Augenklīnik, Ohrenklīnik, Hals- und Nasenklīnik, Haut- und Syphilitische Klīnik (je 1 Halbjahr), so sind das zusammen 21 Vorlesungen und 14 Übungskurse. Wenn man ferner erwägt, daß von diesen Vorlesungen die Chemischen, Physikalischen, Anatomischen, Physiologischen je 2 Halbjahre mit je 5 bis 6 Stunden wöchentlich in Anspruch nehmen, die übrigen meist auch 5 Stunden wöchentlich, die klinischen Übungen mindestens 6 Stunden wöchentlich in der Inneren Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe, in den übrigen Klīniken noch 3 bis 4 Stunden, so kommen auf den Wochentag in allen 5 jetzt vorgeschriebenen Studienjahren je 8 Stunden Vorlesung oder praktische Übungen. Dabei sind besondere Übungen, wie in der Physikalischen Diagnostik, Spiegelkurse, klinische Untersuchung der Sekrete und Exkrete, Röntgen-Untersuchungen, Bakteriologische Kurse u. a., Dinge, die heute jedem praktischen Arzte unerläßlich sind, gar nicht gerechnet. Damit hat aber der junge Mediziner nur rein medizinische Dinge gelernt. Unsere Jugend soll sich aber, wenn sie sich zu den gelehrten Berufen der vier Fakultäten vorbereiten will, auch in ihrer allgemeinen Bildung vertiefen. Die Gymnasialbildung reicht dafür nicht aus. So würde ich für die Mediziner noch dringend empfehlen, Vorlesungen über Philosophie, namentlich Logik und Psychologie, Metaphysik und Geschichte der Philosophie, ferner über Kunstgeschichte und dann über Geologie, Paläontologie und insbesondere über Anthropologie zu hören. Ja, heute sollte Jeder sich einen Einblick in Sozialwissenschaften zu verschaffen suchen. Da ergibt sich, daß der Jünger der medizinischen Wissenschaft dazu gar nicht mehr kommen kann, wenn er noch jeden Tag das Gehörte durch Nachstudium in seinen Büchern, dieses aber mit der Feder in der Hand, sich klar und fest zu eigen machen will. Gewiß, die reichlich bemessenen Ferien geben ihm gute Zeit dazu und sollen auch dazu benutzt werden; es ist jedoch wichtig, daß jedenfalls

das tagsüber Gehörte am Abend auch sofort durchgearbeitet wird, wenn es sich um ein ernstes, fruchtbringendes Studium handeln soll.

Vergleiche ich mit dem jetzigen Stande der Anforderungen diejenigen, welche zu meiner Studienzzeit gestellt wurden, so waren wir damals viel weniger belastet. Wir hatten freilich nur vier Jahre zur Verfügung, mußten auch noch Vorlesungen über Logik, Psychologie und Mineralogie hören; es fielen aber aus: Vorlesungen über Entwicklungsgeschichte und die Übungen darin, dann die Vorlesungen und Übungen in der Pathologischen Anatomie, die jetzt ein so besonders gründliches Studium erfordert, welches auch als ein schwieriges bezeichnet werden muß. Ferner fielen aus: alle Spezialvorlesungen über Augen-, Ohren-, Hals-, Nasenkrankheiten, Frauenkrankheiten, die chemischen, physikalischen und physiologischen Übungen, die Röntgenologie und Bakteriologie und manches andere, so daß wir mit täglich 4 bis 5 Stunden, später, in den klinischen Semestern, mit höchstens 6 Stunden Vorlesungen einschließlich der Übungen gut auskamen. Da behielten wir ausreichend Zeit zum privaten Studium in unseren Lehrbüchern, zum Wiederholen und zu eigenen Ausarbeitungen, sowie zu Vorlesungen über außerhalb der Medizin liegende Gebiete von allgemein wissenschaftlichem Werte und schließlich, das soll nicht unterschätzt werden, zu dem frisch-frei-frohen Studentenleben!

Es scheint mir angezeigt, in ernste Erwägung zu ziehen, ob wir die Zahl der Ordinariate in der medizinischen Fakultät noch vermehren sollen? Die Anforderungen dazu werden nicht ausbleiben. Ich wäre sogar dafür, grundsätzlich daran festzuhalten, daß medizinische Ordinariate nur für solche Teile der Medizin bestellt würden, die den ganzen Menschen umfassen, nicht aber für solche, die sich nur auf einzelne Organe und Apparate beziehen. Nach diesem Grundsatz würden als ordentliche Professuren verbleiben die Lehrfächer der Anatomie, Physiologie, der Pathologischen Anatomie mit Einschluß der allgemeinen Pathologie, die Pharmakologie, die Innere Medizin, die Chirurgie, die Geburtshilfe mit Einschluß der Gynäkologie, die Neurologie mit Einschluß der Psychiatrie, die Kinderheilkunde und die Hygiene mit Einschluß der sozialen Medizin. Ich wäre auch dafür, daß die Lehre von den Haut- und Geschlechtskrankheiten als ordentliche Professur beibehalten würde wegen der außerordentlichen

Wichtigkeit, die eine gründliche Kenntnis der betreffenden Krankheiten für jeden Arzt hat. Und ein Ordinariat für diese Fächer verstößt auch nicht gegen den aufgestellten Grundsatz, denn die Syphilis trifft den ganzen Körper und geht durch Vererbung auf Generationen über in einer Weise, wie man es von keiner anderen Krankheit, selbst nicht von der Tuberkulose, sagen kann. Auch die Bestallung der Nervenkrankheitslehre mit Einschluß der Psychiatrie für ein Ordinariat ist mit dem Grundsatz nicht in Widerspruch, denn das Nervensystem beherrscht alle übrigen Apparate und Systeme des Körpers mehr als irgendein anderes und sein Feld, namentlich mit Einschluß der Psychiatrie, ist ein so ausgedehntes, daß es in genügender Weise nicht mehr im Rahmen der Inneren Medizin behandelt werden kann. Auch hier ist die Wichtigkeit einer gründlichen Kenntnis für den Arzt so groß, daß ein besonderes Ordinariat gerechtfertigt erscheint.

In den vorhin angeführten Worten Fr. Merckels, denen ich durchaus beipflichten kann, ist als Gegengrund der zu weit getriebenen Spezialisierung angegeben, daß damit die notwendige Fühlung der Schwesterdisziplinen miteinander verloren gehe. Ähnliche Betrachtungen findet man in dem jüngst erschienenen Werke des Referenten für das preußische Hochschulwesen im Ministerium für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung, C. H. Becker<sup>(12)</sup>. Ich denke bei meiner Betrachtung über diese Dinge insbesondere an die Gefahren, welche die immer fortschreitende Spezialisierung im Unterrichte für die Lernenden, die Studierenden, mit sich bringt. Vorhin habe ich schon die Unmöglichkeit hervorgehoben, im Rahmen der fünf Studienjahre alles, was bei der weitgetriebenen Spezialisierung der Medizin gelernt werden soll, sich wirklich anzueignen und dabei auch noch für weitere Geistesbildung im Sinne einer Hochschule zu sorgen. Nun möchte ich noch auf eine andere Gefahr ausdrücklich hinweisen, die in der Überlastung der Studierenden mit Prüfungsfächern liegt. Die Vielprüferei ist entschieden ein Übel. Da möge Jeder sich fragen, mit wieviel mehr Interesse er das studiert, was er sich frei wählt und worüber er kein Examen abzulegen braucht. Gewiß, Prüfungen müssen sein und zwar recht ernste, aber nicht zu viele und nicht über zu viele Gegenstände auf einmal. So, wie die Dinge jetzt bei uns liegen, hält jeder medizinische Ordinarius darauf, daß er in seinem Fache auch prüfe, wenigstens in der Hauptprüfung, im medizinischen Staatsexamen. Da

kommt es bei der Vermehrung der Ordinariate für Einzelfächer notwendiger Weise zu einer üblen Vilexaminiererei. Das sollte vermieden werden. Ich würde auch gar keine Bedenken tragen, in der medizinischen Fakultät die Extraordinariate überhaupt zu beseitigen und nur Ordinariate zu schaffen für alle Spezialfächer, welche sich soweit entwickelt haben, daß sie in vollem Umfange nicht mehr in Verbindung mit anderen Fächern gelehrt werden können; aber man müßte dann eine Prüfungsordnung schaffen, welche die Kandidaten nicht zu sehr belastete. Man könnte daran denken, für diejenigen Kandidaten, welche sich als Spezialärzte niederlassen und als solche bezeichnen wollen, eine besondere Prüfung einzuführen, während man z. B. im Staatsexamen das, was jeder Arzt von der Augen- oder Ohrenheilkunde wissen und in ihr können muß, dem Chirurgen und die Prüfung in der Psychiatrie, in Nervenkrankheiten und Kinderkrankheiten dem Inneren Kliniker überließe. Wir stehen hier vor einer der wichtigsten Fragen der Ausbildung unserer Ärzte in Zukunft, aber auch vor einer der schwierigsten. Daß alle medizinischen Fächer hinreichend und in würdiger Weise vertreten sind, muß erste Sorge sein; aber auch ein richtiges und gründliches Lernen muß ermöglicht werden ohne Zersplitterung!

Was die Überlastung mit Prüfungen in vielen Fächern in ein und demselben Prüfungstermine angeht, so möchte ich da eine Änderung in Vorschlag bringen, die ich bereits eingehend während meiner aktiven Teilnahme an den Geschäften der Berliner medizinischen Fakultät begründet habe. Es handelt sich um die ärztliche Vorprüfung. Bei ihr wird in mehreren Abschnitten, jedoch kurz hintereinander geprüft in Botanik, Zoologie, Chemie, Physik, Anatomie und zwar in beschreibender und histologischer von zwei Examinatoren, in Entwicklungsgeschichte und in der Physiologie. Das sind alles jetzt weit ausgebaute Fächer und zum Teil sehr verschiedenen Inhalts; auch ist die Prüfung in den anatomischen und physiologischen Gegenständen bedeutend verschärft worden, seit sie im Staatsexamen weggefallen ist. Hier scheint mir nun eine Trennung in zwei Prüfungstermine angezeigt. Am Ende des ersten Studienjahres oder zu Beginn des zweiten sollte die Prüfung in der Botanik, Zoologie, Physik und Chemie abgelegt werden und für diese vier Fächer wären besondere, für Mediziner bestimmte kürzere Vorlesungen einzu-

richten. Am Ende des zweiten Jahres oder in den ersten Wochen des dritten käme dann die Prüfung in den anatomischen, entwicklungs- geschichtlichen und physiologischen Fächern. Bei dieser Änderung könnten die Studierenden, wenn sie von der Examensorge um die naturwissenschaftlichen Fächer befreit wären, viel mehr Zeit auf die für sie so ungemein wichtigen anatomischen und physiologischen Studien verwenden; auch mit viel mehr Lust würden sie dann diesen Studien obliegen.

In den letzten Jahren und insbesondere seit der Revolution des Jahres 1918 ist viel von Reformen unseres Hochschulunterrichts und insbesondere des Universitätsunterrichts die Rede. Ich verzichte darauf, hier auf diese wichtigen Dinge einzugehen. Nur auf eine Gefahr möchte ich aufmerksam machen. Meistens tritt bei den in der Presse und in Flugschriften behandelten Wünschen allzu sehr das Bestreben hervor, daß alle Kategorien von Dozenten sowohl wie auch die Studenten mehr Rechte haben möchten, und alle möglichst viel in der Verwaltung der Hochschulen mitzureden und mitzutun hätten. Manche Wünsche mögen berechtigt sein, aber bedeutungs- volle Reform wird damit nicht geleistet. Diese liegt vielmehr in der möglichsten Verbesserung des Unterrichts. Darauf sollten vor allem die Reformbestrebungen gerichtet sein. Durch die Veränderungen in den Stellungen der Dozenten wird nicht viel genützt, ja, indem man die Hauptaufmerksamkeit dahin lenkt, wird sie vielleicht vom Wesentlichen abgezogen. Bis jetzt stehen unsere deutschen Univer- sitäten noch obenan.

Die Universitäten sind in erster Linie Lehranstalten, indem sie für bestimmte Berufe, die ein größeres Wissen und Können nicht nur in Spezialgebieten, sondern auch im allgemeinen beanspruchen, die erforderliche Ausbildung zu geben haben. Aber in zweiter, der ersten parallel laufender Linie sind auch sie Forschungsanstalten, die dafür zu sorgen haben, daß aus dem unerschöpflichen Born der Wissenschaft immer neue Schätze gehoben werden. Darin eben liegt einer der Hauptunterschiede zwischen den Hochschulen, insbesondere den Universitäten und den Mittelschulen. Vom Mittelschullehrer wird nicht verlangt, daß er in den Fächern, die er vorzutragen hat, auch Forscher sei, der Hochschullehrer soll aber auch selbständiger Forscher auf dem von ihm zu lehrenden Gebiete sein, denn nur dadurch kann

er sich diejenige Lehrautorität verschaffen, die er seinen gereiften Schülern gegenüber haben soll und muß. Er muß höchste Instanz in seinem Lehrgebiete sein, soweit man in den Wissenschaften überhaupt von Instanzen reden kann.

Diese Forschertätigkeit kommt aber auch der Lehrtätigkeit zugute; jeder Universitätslehrer wird an sich selbst die Erfahrung machen, daß er diejenigen Stoffe am besten vorträgt und am eindringlichsten lehrt, mit denen er sich selbst als Forscher beschäftigt hat. Der akademische Lehrer soll „Schule“ bilden; das kann er nur, wenn er selbst ein angesehener Forscher ist, der für den Fortschritt in seiner Wissenschaft sorgt.

Neben den Universitäten, die zugleich Forschungs- und Lehranstalten sind, haben sich als reine Forschungsanstalten mit Recht die Akademien oder Gesellschaften der Wissenschaften entwickelt, über welche in einem besonderen Kapitel, im Anschluß an meine Erlebnisse in der Preußischen Akademie der Wissenschaften gehandelt werden wird.

## 2. Frauenstudium und Frauenfrage.

Als die Frage des Frauenhochschulstudiums in Deutschland aufzutauchen begann, habe ich mich verleiten lassen — es war im Jahre 1888 bei der Deutschen Ärzte- und Naturforscherversammlung in Köln — darüber einen Vortrag zu halten, in welchem ich mich im ganzen ablehnend äußerte. Ich stach damit — die Damen mögen mir den Ausdruck verzeihen, er ist nicht böse gemeint — in ein Wespennest, denn in verschiedenen Zeitschriften, in anonymen und mit Namen versehenen Briefen wurde ich mehr oder minder heftig angegriffen, zumal ich auch den Frauen den Zutritt zu meinen Vorlesungen in der Anatomie und zu den Präparierübungen verweigerte. Später, als die Frauen offiziell immatrikuliert und mit allen studentischen Rechten ausgestattet wurden, mußte ich sie zulassen. Ich richtete jedoch einen besonderen Präpariersaal für Frauen ein, dessen Leitung ich meinem Kollegen und ersten Prosektor der Berliner Anatomie, Herrn Professor Hans Virchow, übergab. Anfangs sprachen sich manche der studierenden Frauen gegen diese Einrichtung aus; sie meinten vielleicht, daß sie nicht den gleichen Unterricht

auf dem Präpariersaale erhielten wie ihre männlichen Kommilitonen. Diese Einsprachen ließen aber bald nach, als die Studentinnen einsahen, daß sie genau denselben Unterricht und dieselbe Berücksichtigung erhielten und erfuhren wie die Studenten. Ich glaube nicht, daß sie jetzt eine andere Einrichtung wünschen würden. Sind nur wenige Studenten und Studentinnen auf einem Präpariersaale tätig, so geht alles glatt und gut ab und es herrscht Ruhe, wie sie für ungestörtes Arbeiten nötig ist. Handelt es sich aber um Hunderte, die gleichzeitig arbeiten, wie das zeitweise in Berlin der Fall war, dann wird viel zu viel geredet, selbst unter Studierenden desselben Geschlechts, und viel mehr, wenn beide Geschlechter vereinigt sind, so daß dies auf die Dauer störend wirken muß. Ich habe diese Erfahrung auch in meiner theoretischen Vorlesung gemacht, bei der in den letzten Jahren oft über 400 Teilnehmer zugegen waren. Während der Vorlesung herrschte natürlich Ruhe. Nach der Vorlesung wurden nun meist noch Präparate demonstriert, zu denen ich stets nur eine beschränkte Anzahl, so viele als gerade noch gut sehen konnten, an den Demonstrationstisch herantreten ließ; die übrigen mußten auf ihren Sitzplätzen geduldig warten, bis sie an die Reihe kamen. Ich erlaubte ihnen dann zu rauchen; sie konnten auch durch Lesen oder durch eine leise geführte Unterhaltung, so weit sie meine Erklärungen am Demonstrationstische nicht störte, sich die Zeit vertreiben. Solange ich nur Studenten in meiner Vorlesung hatte, nahmen diese Unterhaltungen kaum jemals einen störenden Charakter an. Als aber auch die Frauen Zutritt zu meinen Vorlesungen erhalten hatten und in größerer Zahl erschienen, wurden die Unterhaltungen, wie das ja auch natürlich war, lebhafter, so daß ich öfter um größere Ruhe bitten mußte.

Ich stehe auch noch heute auf dem Standpunkte, wie damals in Köln und meine, daß es nicht erwünscht sei, daß beide Geschlechter sich denselben Berufen in gleichem Maße zuwendeten. Alle Wege sollen den Frauen offen stehen, selbst die politischen, auch in der Familie habe die Frau die gleichen Rechte, natürlich dann auch die gleichen Pflichten wie der Mann; nur möge im Großen und Ganzen an der vernünftigen Arbeitsteilung, wie sie durch die natürlichen Verschiedenheiten der Geschlechter bedingt ist, möglichst festgehalten werden.

Möge daher alles vermieden werden, was ein ungesundes Eindringen der Frauen in die bisher von Männern wahrgenommenen Lebensberufe fördert. Das, wogegen ich mich hier hauptsächlich wende, ist die gemeinschaftliche Erziehung mit dem männlichen Geschlecht und die dadurch veranlaßte Beeinflussung auf Lebensführung und Berufswahl, das, was man fremdwörtlich als Coeducation bezeichnet. Wenn irgend möglich, sollte schon in den Elementarschulen, wenigstens bei den oberen Klassen, eine Trennung der Geschlechter stattfinden und die jungen Mädchen sollten durch Lehrerinnen unterrichtet werden, ferner besonders gerade in dem, was sie als künftige Hausfrauen, Erzieherinnen und Mütter verwerten können. Wenn die Gemeinden oder, wo diese die Mittel nicht hätten, der Staat in jeder Gemeinde eine Lehrerin anstellte und für eine besondere Mädchenschule sorgte, so würde das zwar erheblichere Kosten verursachen, aber die damit erreichten Vorteile wären nicht zu teuer erkauft und für viele Frauen wäre im Lehrerinnenberufe gesorgt. Den Lehrerinnen sollte auch das Eingehen einer Ehe freistehen; es ließen sich schon durch Vorsorge für Stellvertretung Wege finden, um die etwaigen Ausfälle von Schulstunden zu decken.

Was vom Elementarunterrichte gilt, finde auch durchweg seine Anwendung für den weiteren Unterricht in den Mittelschulen, den Oberschulen (Gymnasien, Realschulen) und vor allem an den Hochschulen (Universitäten, Technischen, Landwirtschaftlichen, Handels-, Zahnärztlichen und Tierärztlichen Hochschulen). Alle diese Schulen mögen den Frauen für ihre spätere Berufswahl offen stehen. Es sollen aber Frauen-Universitäten und Frauen-Hochschulen jeder Art nach Bedarf gegründet werden, an denen Frauen als Professorinnen unterrichten. Damit würde auch wieder vielen Frauen, welche die hinreichenden Fähigkeiten besitzen — und deren gibt es genug — ein zusagender Lebensberuf als Hochschullehrerinnen eröffnet. Man kann auch, meines Erachtens, es für die Hochschulen freigeben, ob an ihnen Männer und Frauen als Lehrer bzw. Lehrerinnen angestellt werden, das heißt, es könnte freigegeben werden, an eine Frauen-Universität Männer als Professoren zu berufen und umgekehrt, an eine Männer-Universität Frauen als Professorinnen. Damit würde der etwa entstehenden Meinung vorgebeugt, als ständen die verschiedenen Anstalten nicht auf gleicher Höhe. Die Lehrenden könnten aus beiden

Geschlechtern genommen werden, nicht jedoch die Lernenden; hier möchte ich die von mir vorhin so entschieden betonte Lernfreiheit beschränkt wissen.

Frauenberufe gibt es genug, um den ledig bleibenden Frauen ihr Leben zu sichern, und dahin soll gewirkt werden, daß unsere jungen Mädchen sich diesen Berufen zuwenden und nicht denen, die ihrer Art nach mehr dem männlichen Geschlechte liegen. Entschieden liegen die Berufe als Seelsorger, Rechtskundige in Verwaltung und Anwaltschaft — trotz Porzia —, als Ärzte, Zahnärzte, Architekten, Ingenieure u. a. der Art des Mannes näher als der der Frau, dieser wieder die Berufe der Haussorge, der Sorge für die Kinder und deren Erziehung, den wichtigsten und schönsten Beruf, den es gibt, der Wohlfahrts- und Krankenpflege und aller der Berufe, die weniger körperliche Anstrengung erfordern. Manche Berufe, namentlich auf den Gebieten der Kunst, liegen beiden Geschlechtern gleich gut und Ausnahmen gibt es auch zur Genüge.

Es ist nicht von ungefähr, oder allein durch die natürliche größere Körperkraft und Anstrengungsfähigkeit des Mannes entstanden, daß bei allen Völkern das männliche Geschlecht das führende, gebende, das weibliche das im öffentlichen Leben mehr zurücktretende, empfangende und für die zukünftige Generation sorgende geworden ist. Das liegt in der natürlichen Verschiedenheit der Geschlechter, die nicht nur auf körperlichem, sondern auch auf geistigem Gebiete besteht. Diese Verschiedenheit zu pflegen muß unser Bestreben sein, nicht, sie zu verwischen. Darin, in der sorglichen Pflege der Eigenart des Weibes und des Mannes bei der Erziehung liegt die Gewähr der Tüchtigkeit und der gesunden Fortentwicklung der einzelnen Menschen, wie der Staaten und Völker.

Je mehr wir durch Gemeinerziehung (Coeducation) und Übernahme männlicher Berufe und Lebensführung seitens der Frauen die von der Natur gegebenen Unterschiede zwischen den beiden Geschlechtern verschwinden lassen, desto gleichgültiger werden sie einander werden, desto seltener die Eheschließungen, desto kälter die Ehegemeinschaft. Die Steigerung der Übernahme männlicher Lebensberufe durch das Weib ist, meines Erachtens, ein Zeichen beginnender Überkultur und beginnenden Rückganges eines Volkes. Man könnte einwenden, daß doch in manchen Ländern und zwar in den frisch

vorwärtskommenden Vereinigten Staaten Nordamerikas, ferner in den gewiß gesunden skandinavischen Ländern, sowie auch in Süddeutschland die Gemeinerziehung ohne bisher merkbaren Schaden eingeführt sei. Dazu bemerke ich, daß die Verhältnisse in den Vereinigten Staaten Nordamerikas nicht ohne weiteres mit denen der älteren europäischen Staaten vergleichbar sind und daß die Erfahrungen, die wir mit der Gemeinerziehung in den Mittel- und Hochschulen gemacht haben, noch nicht ausreichen, um uns ein sicheres Urteil darüber zu bilden, was das Bessere sei: die Getrennterziehung oder die Gemeinerziehung. Es erscheint mir noch fraglich, ob die genannten Länder, zu denen neuerdings, wie berichtet wird, auch einzelne Teile Italiens getreten sind, dauernd bei der Gemeinerziehung verbleiben werden.

Je weiblicher in gutem Sinne das Weib, je männlicher der Mann, desto besser ist das Gesamtwohl des Menschengeschlechts bestellt. Aber, fragt man sich, tiefbesorgt, ist das heute noch möglich, diese Verschiedenheit in Erziehung, Lebensführung, kurz in allen Dingen und Beziehungen zu erhalten, wie das früher war? Hat nicht dieser Krieg gelehrt, daß wir die Frauen für die Berufe der Männer nötig haben und daß sie diese Aufgaben erfüllen? Gewiß ist das anzuerkennen; aber der Krieg hat eine abnorme Notlage geschaffen, die nicht als Stütze für die vielfach hervortretenden Bestrebungen, die Frauen in männliche Berufe einzuführen, dienen kann, und ich glaube, die meisten Frauen wünschen es selbst nicht, daß es nach dem Friedensschlusse so bleibe. Es wird auch wirtschaftlich unmöglich sein, daß es so bleibt.

Kann man nun zu den Zeiten unserer Väter zurückkehren, oder ist es ein Verhängnis für jedes Volk, welches zu höherer Kultur kommt, daß es dieser Kultur schließlich unterliegt? Fast scheint es so, wenn wir in die Geschichte zurückblicken. Möchten wir bei allen Fortschritten unserer Kultur nicht vergessen, daß wir in der Regelung der beiden elementarsten Bedingungen für ein gesundes Menschen- und Völkerleben, das heißt in der Regelung der Erhaltungsbedingungen für den Einzelnen, wie in der Regelung des Geschlechtslebens uns den von der Natur gegebenen Einrichtungen anzupassen haben!

### 3. Einrichtung meiner Lehrtätigkeit in Berlin.

Vorlesungen. — Praktische Übungen in der mikroskopischen Anatomie. — Präparierübungen.

Wie ich in Breslau Pathologische Anatomie lehrte, habe ich bereits im Kapitel „Breslau“ kurz mitgeteilt. In Straßburg las ich die gesamte Beschreibende menschliche Anatomie, ferner die Allgemeine Anatomie, Entwicklungsgeschichte und abschnittsweise Vergleichende Anatomie, so in einem Semester vergleichende Knochen- und Gelenklehre, im folgenden vergleichende Muskellehre usw. Im Sommer wurden mikroskopisch-anatomische Übungen gehalten, im Winter Präparierübungen; bei beiden unterstützten mich wie erwähnt, mein Kollege Joessel und meine Assistenten.

In Berlin habe ich die ersten Jahre, bis zur Berufung O. Hertwigs, auch noch die Vorlesungen über Entwicklungsgeschichte und Allgemeine Anatomie im Sommersemester gehalten, dazu den Praktisch-mikroskopischen Kursus im Verein mit meinen Assistenten. Nach der Zahl der Plätze konnten etwa 100 Studierende an diesen Kursen teilnehmen. Sie wurden an drei Tagen in der Woche, jeweils zwei Stunden hintereinander ohne Zwischenpause gegeben. Zuerst erläuterte ich kurz, unter Benutzung während des Vortrages selbst entworfener Tafelzeichnungen, die in den Arbeitsstunden anzufertigenden Präparate. Dann verteilten wir Dozenten uns an die einzelnen Gruppen, die aus je 15 Studierenden bestanden. Jede Gruppe behielt ihren Führer das Semester hindurch, nur ich selbst wechselte, damit ich einmal wenigstens jede Gruppe besorgen konnte. Es wurde nun zuerst von dem Dozenten das vorher durch Zeichnung und kurze Beschreibung erläuterte Präparat selbst angefertigt, so daß alle Gruppenmitglieder den Vorgang gut sahen. Dieses Präparat wurde in der Gruppe demonstriert und dann mußten alle Studierenden in der betreffenden Gruppe das Präparat nachmachen. Es konnten hierbei natürlich nur einfache Prozeduren in Frage kommen: Ausstrich- und Schüttelpräparate, Zerpupfungspräparate, Schnitte und Schnellfärbungen. Ich hielt stets darauf, daß von allen Organen, bei denen es irgend möglich war, zuerst Schnitte vom frischen Material genommen wurden, dann erst vom gehärteten. Alle von den Studierenden selbst gefertigten Präparate wurden geprüft und darüber examiniert. Von

schwierigen Objekten und seltenerem Material wurden Präparate, die vorher kunstgerecht angefertigt waren, verteilt; gegebenenfalls mußten aber die Studierenden sie selbst färben und als Dauerpräparate einschließen. Es wurde darauf gehalten, daß sich jeder eine Sammlung mikroskopisch-anatomischer Präparate anlegte.

Besonderes Gewicht wurde darauf gelegt, daß jeder Schnitt zuerst mit freiem Auge genau durchgesehen wurde, dann mit Lupenvergrößerung und schließlich, nach und nach steigend, mit der stärksten Vergrößerung, die er vertrug, um so allmählich von der Betrachtung mit unbewaffnetem Auge zu Vergrößerungsbildern hinüberzuleiten, so daß die mikroskopische Anatomie an die makroskopische unmittelbar anschloß. Die Mikrotomtechnik wurde gezeigt und den Studierenden Mikrotome zur Verfügung gestellt. Jeder Student bekam einen eigenen kleinen Tisch mit einem Mikroskop und dem gebräuchlichsten technischen Material; für die kleineren Instrumente, die in besonderen Bestecken zusammengestellt waren, hatte er selbst zu sorgen. Ich empfahl den Studierenden, sich eigene Mikroskope anzuschaffen, bei deren Auswahl ich sie beriet und die angekauften Instrumente auch selbst prüfte, bevor sie die Studierenden übernahmen. Viele sind meiner Empfehlung gefolgt. Ein eigenes Instrument zu besitzen, ist für die Teilnehmer an solchen Kursen ein großer Vorteil; ich wenigstens habe die Erfahrung gemacht, daß die Besitzer eigener Mikroskope bald mit viel mehr Interesse arbeiteten, als diejenigen ihrer Kommilitonen, die nur die Institutsinstrumente benutzten. Gewöhnliche Kursinstrumente wurden gegen Leihschein den Studierenden auch für die Ferienzeit überlassen. An den ihnen zugeschriebenen Tischen konnten die Studierenden auch täglich von 8 Uhr morgens bis 6 Uhr abends zu beliebigen Stunden, außer der Kurszeit, arbeiten. Dieses freie Arbeiten, ohne besondere Aufsicht, hat große Vorteile und wurde auch vielfach geübt.

Bei der großen Zahl der Teilnehmer an den Präparierübungen an Leichen — im ersten Wintersemester in Berlin waren ihrer bereits über 500, und die Zahl stieg nach und nach mit einzelnen Schwankungen, bis sie im letzten Winterhalbjahre vor dem Kriege über 1000 erreichte — hatte ich mit meinen Prosektoren und Assistenten reichlich zu tun. Leichen standen hinreichend zur Verfügung, so daß jeder Präparant während der zwei Halbjahre, die er an den Übungen

teilzunehmen hatte, falls er es nicht am nötigen Fleiße fehlen ließ, alle Teile des menschlichen Körpers zu bearbeiten bekam. Im ersten Semester wurden Knochen, Gelenke, Muskeln und ein Teil der inneren Organe präpariert, im zweiten der übrige Teil der inneren Organe, die Gefäße, Nerven und Sinnesorgane. Die Eingeweide, Gefäße und Nerven erhielten die Präparierenden in größeren Körperabschnitten, wie z. B. obere Körperhälfte, welche Kopf, Hals, Brust und obere Extremität umfaßte, dann die untere Körperhälfte mit Bauch, Becken und unterer Extremität. Dann besonders noch das Gehirn und Rückenmark, Schläfenbeine und an frischen Leichen, an denen das Organ noch gut erhalten war, den Augapfel. Die Studierenden des II. Lehrganges erhielten Präparate, deren Blutgefäße injiziert waren. Die Verteilung der größeren Körperabschnitte geschah in dem Bestreben, die Teilnehmer des zweiten Kursus möglichst topographisch-anatomisch zu schulen. Um hierzu noch besondere Gelegenheit zu geben, veranlaßte ich den ersten Prosektor, Professor H. Virchow, im Sommersemester besondere topographisch-anatomische Präparierübungen abzuhalten.

Um bei der großen Zahl der Präparierenden hinreichende Lehr- und Hilfskräfte zur Hand zu haben, stellte ich aus älteren Studierenden, die ein besonders gutes Examen in der Anatomie abgelegt hatten, 6 bis 8 Demonstranten an, die von mir dafür remuneriert wurden. Diese Stellen waren natürlich sehr gesucht und ich hätte sie auch ohne Entgelt stets ausreichend besetzen können. Es schien mir aber richtig, durch Gewährung eines Honorars bei den jungen Leuten das Pflichtbewußtsein und zugleich eine bessere Vorstellung vom Ansehen ihrer Stellung zu wecken. Diese Einrichtung hat sich sehr bewährt, indem sie zugleich Manchen, die Interesse an einer gründlicheren Ausbildung in der Anatomie hatten, dazu die beste Gelegenheit gab. In den jährlich durch Druck veröffentlichten Berichten über die Tätigkeit der einzelnen Universitätsanstalten wurden diese Demonstratoren auch namentlich aufgeführt.

Die Verteilung der Präparate und die Kontrolle über deren vollständige und richtige Bearbeitung erforderte bei der großen Anzahl der Teilnehmer auch besondere Maßregeln, die bald nach meinem Antritt der Leitung der Anatomischen Anstalt in Berlin eingeführt wurden, wobei ich manche gute Vorschläge eines der Demonstratoren,

des jetzigen Arztes Dr. Spandow in Berlin, benutzt habe. Jeder Präparant bekam danach bei der Meldung im Anatomischen Institute ein kleines Büchelchen von der Größe, daß es bequem in der Westentasche Platz hatte. Er hatte auf dem Umschlage des Büchelchens Namen und Vornamen, Präpariersemesterzahl mit I bzw. II und, falls er Zahnheilkunde studierte, dies durch ein hinzugefügtes lateinisches D anzumerken. Um ein Präparat zu erhalten, mußte dies Büchelchen in einen von zwei Kästen gelegt werden, die am Eingange zum Institut sich befanden, der eine für die Präparanten des I. Präpariersemesters, der andere für die des II. bestimmt. So wurde gleich bei der Herausnahme der Büchelchen eine Sonderung in zwei Abteilungen für Mediziner und eine für die Studierenden der Zahnheilkunde, die besondere Präparate bekamen, erzielt. Die Verteilung von Präparaten fand jeden Montag und jeden Donnerstag im großen Hörsaale des Instituts statt. Diejenigen, welche zu Montag ein Präparat zu haben wünschten, mußten ihr Büchelchen bis zum Mittag des nächstvorhergehenden Sonnabends in den betreffenden Kasten einlegen, für den Donnerstag galt Frist bis zur gleichen Stunde des Tages zuvor. Hatte ein Praktikant schon ein Präparat bearbeitet, so erhielt er nur ein neues, wenn in dem Büchelchen durch einen der dazu berechtigten Unterrichtenden: Direktor, Prosektoren und Assistenten — nicht jedoch Demonstratoren — bescheinigt war, daß er das zuletzt bearbeitete Präparat ordnungsmäßig zu Ende geführt habe. Die Verteilung der Präparate und deren Eintragung in die Präparierbüchelchen besorgte der 1. Prosektor, der darüber auch Buch führte. Durch Anschlag an einer dazu bestimmten Stelle im Institut wurde bekannt gemacht, wer ein Präparat erhalten hatte, so daß Jeder sich Montags oder Donnerstags früh davon unterrichten konnte. Um nun die Präparate in Empfang zu nehmen, versammelten sich die Berücksichtigten um 11 Uhr vormittags an den genannten beiden Tagen im Hörsaale des Instituts; dort wurden ihre Namen verlesen und diejenigen, welche ein gleiches Objekt erhalten hatten, wurden angewiesen, sich sofort auf dem Präpariersaale bei einem der dort für den Unterricht schon Anwesenden, entweder dem Direktor, den Prosektoren oder Assistenten, einzufinden. Dort wurde an dem vorliegenden Teile gezeigt, in welcher Weise er zunächst zu bearbeiten sei; die erforderlichen Hautschnitte wurden an einem der Stücke

ausgeführt und der ganze Präpariergang kurz erläutert. Dann erst bekamen die Präparanten ihre Büchelchen zurück; diese mußten sie dann einem der Anatomiewärter vorzeigen, der ihnen das verzeichnete Stück aushändigte.

Von früh 9 Uhr bis nachmittags 5 Uhr ohne Unterbrechung war immer einer der Unterrichtenden, meist auch zwei, nebst zwei Demonstratoren in den Präpariersälen anwesend. Hatte ein Präparant den ihm bei der Übernahme des Präparates vorgeschriebenen ersten Präparationsakt zu Ende geführt, so mußte er, ehe er weiter arbeiten durfte, sein Präparat demjenigen Unterrichtgebenden vorzeigen, der es ihm beim Empfange demonstriert hatte. Dabei wurde er über seine Befunde geprüft. War das Präparat richtig angefertigt und die Auskunft genügend, so wurde mit Unterschrift des Abnehmenden ein Vermerk in das Büchelchen gemacht und dabei dem Präparanten die Auskunft über den folgenden Präparierakt gegeben. Dann konnte er weiter arbeiten und so ging es fort, bis das Präparat völlig fertig gestellt war. Dann durfte das Büchelchen zur Empfangnahme eines neuen Stückes wieder in den betreffenden Kasten gelegt werden. Diejenigen Studierenden, welche sämtliche Präparate des 1. Kursus beendet hatten, konnten auch in ihrem 1. Präpariersemester noch soviel Präparate des 2. Kursus bekommen, als sie gut zu bemeistern im Stande waren.

Um zu guter und sauberer Arbeit zu ermuntern, hatte ich bestimmt, daß denjenigen Studierenden, die tadellos bearbeitete Präparate hergestellt hatten und besonders gute Kenntnisse darüber zeigten, einzelne der von ihnen bearbeiteten Gegenstände, die sie leicht bei sich aufbewahren konnten, als ihr Eigentum übergeben wurden mit der Verpflichtung, diese, falls sie sie nicht länger benutzen wollten, an das Institut zurückzuliefern. Dazu zählten u. a. sämtliche Knochen und Gelenke, Präparate der Sinnesorgane, Kehlkopf, Herz u. a. Es war aber Bestimmung, daß dazu meine besondere Erlaubnis unter Vorlegung der gewünschten Objekte eingeholt werden mußte. Ferner führte ich aus denselben Gründen einen 3. Präparierkursus ein für diejenigen Studierenden, die bereits die beiden ersten Kurse ordnungsmäßig erledigt hatten. Außer einer ermäßigten Honorarzahlung hatten die Präparanten des 3. Kursus die Vergünstigung, sich selbst die Präparate auswählen zu dürfen,

die sie noch einmal bearbeiten wollten. Es wurde viel Gebrauch davon gemacht. Auch war stets Material genug vorhanden, um den Wünschen dieser Studierenden entsprechen zu können. Allerdings mußten stets zwei Herren an einem und demselben Präparate zusammen arbeiten, sonst hätte das Material nicht gereicht. Falls indessen Jemand allein zu arbeiten wünschte, so wurde ihm das gestattet. Nur selten jedoch wurde ein solcher Wunsch geäußert; weitaus die Meisten arbeiteten lieber zu zweien und baten, falls sie nicht selbst einen befreundeten Kommilitonen hatten, um Gestellung eines Konpräparanten. Unzuträglichkeiten sind aus diesem Zusammenarbeiten kaum entstanden, selbst nicht bei verschiedenen Nationalitäten, die ja auf dem Berliner Präpariersaale reichlich vertreten waren.

Am zahlreichsten waren unter den nicht deutschen Nationen die Russen vertreten, dann Angehörige der Balkanstaaten, Serben, Bulgaren, aber auch Griechen, Rumänen und Türken. Zahlreicher kamen auch Finnen. Vereinzelt Japaner und Chinesen, zahlreicher wieder Südamerikaner, insbesondere Chilenen, auch Mittel- und Nordamerikaner; wieder mehr vereinzelt Skandinavier, Engländer, Belgier, Holländer, Franzosen, Spanier, Portugiesen und Italiener. Die meisten Ausländer, vor allem die vereinzelt Erscheinenden, zeichneten sich durch Fleiß und Tüchtigkeit aus, was ja leicht erklärlich ist, da bei ihnen offenbar eine Auslese stattfand. Besonders empfohlen sich in dieser Hinsicht die Chilenen, Serben und Finnen. Ich habe auch bei den Ausländern keinen Unterschied in der Wahl zu Demonstratoren gemacht, wenn sie sich besonders tüchtig zeigten und gefunden, daß unsere deutschen Studenten, deren Tüchtigkeit anerkennend, sich ihnen willig fügten. Überhaupt muß ich meinen Berliner Studierenden das Zeugnis geben, daß, ungeachtet der starken Frequenz, die oft die Säle vollgepfropft zeigte und bei den verschiedenen Nationalitäten leicht hätte zu Reibungen Veranlassung geben können, kaum Unzuträglichkeiten vorgekommen sind. Jeder fügte sich der Lage der Dinge und unsere deutschen Studenten waren stets bereit, den Ausländern gefällig zu sein. Es ist in den letzten Jahren vor dem Kriege, als die Zahl der studierenden Ausländer, namentlich der Russen, in der medizinischen Fakultät bedeutend stieg, von Seiten der deutschen Studierenden darüber Klage geführt worden,

daß ihnen dadurch Beeinträchtigungen erwüchsen. Das bezog sich indessen hauptsächlich auf die Kliniken. Das Anatomische Institut war aber auch an der Grenze dessen angekommen, was es ohne Herabminderung des Unterrichts zu leisten im Stande war.

Ich hatte schon überlegt, wie dem etwa abzuhelfen gewesen wäre und kam zu dem Ergebnis, daß man bei weiterer Zunahme der Frequenz auch ein zweites Anatomisches Institut für Beschreibende und Topographische Anatomie gründen müsse, wie zwei innere, äußere und gynäkologische Kliniken bereits bestanden. Der Krieg hat diesen Erwägungen ein Ende gemacht. Zwar sind jetzt, unmittelbar nach dem Kriege, noch stärkere Beanspruchungen der Berliner medizinischen Anstalten hervorgetreten; doch sind diese nur vorübergehend und werden durch die Einrichtung von Zwischensemestern gut bewältigt. Inzwischen sind auch drei neue Universitäten entstanden: Frankfurt a. M., Köln und Hamburg, die einen guten Teil der Studierenden von den übrigen Universitäten und auch von Berlin abziehen werden. Ausländer werden wir wohl so bald nicht wieder an unseren Universitäten sehen.

Noch einer Maßregel muß ich bei der Handhabung der Präparierübungen, wie ich sie eingeführt hatte, gedenken. Ich erwähnte bereits, daß ein Präparant, der von einem der Dozenten sein Präparat übermittelt und erklärt bekommen hatte, verpflichtet war, alle Abgaben des Präparates bis zur letzten, bei demselben Dozenten zu machen hatte. So lernte der Dozent den betreffenden Studierenden in dessen Art zu präparieren am besten kennen und konnte ihn leichter schulen. Dies hatte auch noch einen anderen Vorteil. Wenn der Dozent seine Pflichtstunden auf dem Präpariersaale begann, so war das erste eine Aufforderung an alle die Studierenden, die ein gleiches Präparat bei ihm abzugeben hatten, sich sämtlich an einem bestimmten Platze einzufinden, wo der betreffende Dozent dann mit der Abnahme der Präparate begann und zwar mit den Schlußabnahmen, dann zu den vorletzten usw. bis zu den ersten übergehend. Um ein bestimmtes Beispiel zu geben, handele es sich um ein Arm-Muskelpräparat. Bei einem solchen wurden fünf Abgaben gemacht: zuerst die der Schultermuskeln, dann der Oberarmmuskeln, der Vorderarmmuskeln und Handmuskeln, dann der sämtlichen Muskeln noch einmal, nach methodischer Durchschneidung der oberflächlich ge-

legenen, zur Darstellung der tieferen, und zum Schluß die Abgabe der Knochen, Bänder und Gelenke. Zuerst wurden nun diese Schlußpräparate geprüft und nach Gutbefinden abgenommen, dann in umgekehrter Reihenfolge die übrigen, so daß stets die Präparanten der vorhergehenden Präparationsakte sahen und erfuhren, was sie demnächst zu tun hatten. So konnte auch Jeder mindestens fünfmal und zwar an einer größeren Anzahl Armpräparate die Anatomie des Armes durch eigene Anschauung und Demonstration des Dozenten kennen lernen, dabei auch öfters die häufiger vorkommenden Varietäten. Auch wurde schon bei diesen Präparaten des 1. Kursus gebührend Rücksicht auf die Lage der wichtigsten Gefäße und Nerven genommen. Im 2. Kursus erhielt dann der Schüler nochmals einen Arm, dessen Arterien injiziert waren, mit der Aufgabe, nunmehr die Arterien, Hauptvenen und Nerven unter Erhaltung der Muskeln zu präparieren, wobei wieder verschiedene Akte zur Abgabe in gleicher Weise gestellt wurden.

Bei der Bearbeitung der Präparate des 2. Kursus, durch die Studierenden des dritten oder vierten Semesters, die in dem dazwischen fallenden Sommersemester an den mikroskopischen Übungskursen teilgenommen hatten, ließ ich stets auch über den mikroskopischen Bau der einzelnen zur Präparation gelangenden Organe prüfen, sowie ich darauf hielt, daß bei allen dazu geeigneten Organen im frischen Zustande dünne Messerschnitte angefertigt und genau mit freiem Auge studiert wurden, um so viel wie irgend möglich ohne Anwendung von Vergrößerungen von der Struktur dieser Teile erkennen zu lernen.

Ich bin nicht vollkommen einverstanden mit dem, was jüngst Kollege Hermann in Erlangen über Änderungen des anatomischen Studiums gesagt hat, namentlich nicht, wenn er meint, es würde zu viel Zeit auf die Herstellung anatomischer Präparate verwendet, es komme nicht darauf an, alles so eingehend zu präparieren, wie es vielfach verlangt werde. Da bin ich anderer Ansicht. Wie oft ist mir von meinen Präparanten, wenn ich ihnen ein nicht völlig sauberes Präparat, namentlich Gelenkpräparat, zurückgab, mit dem Bemerkten, es noch sorgfältiger und sauberer auszuarbeiten, gesagt worden: „Ja, Herr Professor, ich sehe ja doch alles an dem Präparate, habe ja auch alle Fragen richtig beantwortet.“ Ich ließ

mich aber dadurch nicht rühren, denn ich wußte aus eigener Erfahrung als Schüler und Lehrer, wie viel besser sich ein tadellos sauber ausgearbeitetes Präparat mit allen Einzelheiten dem Gedächtnisse einprägt und wieder klar vorgestellt wird, gegenüber einem zwar ausgearbeiteten, so daß alle Teile zu sehen und zu erkennen sind, aber weniger sauberen und weniger klar in allen Einzelheiten hergestellten.

Wozu in diesen „Lebenserinnerungen“ die lange Schilderung der Art, wie der Unterricht in der Anatomie von mir in der Berliner Anatomischen Anstalt geübt wurde? Gewiß wird das Diesen oder Jenen meiner etwaigen Leser kaum interessieren, doch schrieb ich auch für meine ehemaligen Schüler, deren Zahl mit 20000 nicht zu hoch benannt ist, und hatte ferner die Absicht, zu zeigen, wie ein anatomischer Präparierunterricht bei einer großen Zahl von Teilnehmern, meiner Meinung nach, mit gutem Erfolge geführt werden kann. Freilich muß für Hilfskräfte und für Unterrichtsmaterial genügend gesorgt sein, wie das in der Millionenstadt in der Tat der Fall war.

#### 4. Unterricht an den Militärärztlichen Bildungsanstalten.

Für die besondere Ausbildung der Militärärzte bestand in Preußen seit langem, wie auch in den übrigen größeren Staaten, eine besondere Anstalt, in der die Zöglinge Wohnung, Verpflegung und besonderen Unterricht fanden, außerdem aber noch am Universitätsunterrichte teilnahmen. Sie wurden also in ihren ersten vier Semestern auch meine Schüler, so daß bei meiner über 30 Jahre währenden Tätigkeit in Berlin es jetzt wohl nur wenige Armeeärzte in Preußen gibt, die nicht meine Schüler waren. Selbstverständlich entwickelten sich zwischen den Leitern dieser Anstalt, der früher in der Friedrichstraße gelegenen sogenannten „Pépinière“ und der später an ihre Stelle getretenen „Kaiser Wilhelms-Akademie“ in der Invalidenstraße, und den Universitätslehrern, sowie zwischen diesen und den zur Dienstleistung bei der Anstalt befohlenen Stabs- und Assistenzärzten nähere Beziehungen, deren ich, was mich betrifft, nur mit erfreulichen Erinnerungen gedenken kann.

Die Zöglinge der Anstalt bildeten einen festgeschlossenen Stab unter meinen Zuhörern, der jedoch mit den übrigen Studierenden

vollständig auf gleichem Fuße behandelt wurde. In jedem Halbjahre wurden je zwei Stabsärzte zu den anatomischen Vorlesungen und Präparierübungen entsendet, die eine gewisse Aufsicht über die Studierenden der Anstalt zu üben hatten, hauptsächlich aber an dem Unterrichte der militärärztlichen Zöglinge auf dem Präpariersaale teilnehmen sollten. Ich förderte deren Stellung zur Anatomischen Anstalt dadurch, daß ich sie bat, sich auch an dem Unterrichte der Zivil-Studierenden zu beteiligen, indem ich ihnen für diesen Fall die Stellung von vollberechtigten Assistenten zusicherte. Die Herren gingen alle gern auf diesen Vorschlag ein, erhöhten dadurch ihr Ansehen bei den Studierenden und gewannen einen viel bedeutenderen Wirkungskreis, was natürlich auch dem Gesamtunterrichte zugute kam. Manchen ausgezeichneten Mithelfer habe ich unter diesen Militärärzten gewonnen, ich nenne hier vor allen die späteren Generalärzte Dr. Rochs, Dr. Rudeloff und Dr. Drüner, sowie den späteren Professor an der Berliner Universität, Dr. Renvers, einen der ausgezeichnetsten Ärzte Berlins. Ich pflegte im Sommer von meiner Wohnung in der Lutherstraße durch den Tiergarten zu meinem Institut zu wandern und da ich bereits um 7 Uhr früh meine Vorlesung begann, handelte es sich um einen erfrischenden Spaziergang in der Morgenfrühe. Renvers wohnte in der Nähe und so war er gewöhnlich mein sehr willkommener Begleiter in der Zeit seiner Tätigkeit am Anatomischen Institute.

Auch mit den Direktoren der Militärärztlichen Bildungs-Anstalten, den Herren Generalärzten Dr. Schubert, Dr. Grasnick, Dr. Kern und Dr. Keitel trat ich in guten Verkehr, sowie mit den obersten Leitern, den Generalstabsärzten der Armee Dr. v. Lauer, weiland Leibarzt Kaiser Wilhelms I., Dr. v. Coler, Dr. v. Leuthold und Dr. v. Schjerning. Letzterer schuf bei der Kaiser Wilhelms-Akademie, deren ausgezeichnet ausgefallenen Neubau er leitete, eine Vereinigung, den wissenschaftlichen Senat, in dessen Sitzungen Referate, Vorträge und Besprechungen aus medizinischen Wissensgebieten gehalten wurden und zu dessen Mitgliedern ich gleichfalls zählte. Die Preußische Akademie der Wissenschaften ehrte die großen Verdienste v. Schjernings, die er sich im Weltkriege durch die musterhafte Organisation der Seuchenbekämpfung erworben hat, durch die Verleihung der goldenen Leibniz-Denkmünze.

Noch eine nähere, ja, ich muß sagen, nächste Beziehung verknüpfte mich mit den Militärärztlichen Bildungsanstalten dadurch, daß mein lieber zweiter Schwiegersohn, der jetzige Generalarzt und Professor der Chirurgie an der Universität Köln, Gemahl meiner jüngeren Tochter Ilse, Dr. Otto Tilmann, einer ihrer Stabsärzte war.

## VII. Kapitel.

### Beziehungen zu Akademien der Wissenschaften und Gelehrten Gesellschaften.

Association der Akademien. Deren Tagungen in Paris, London, Wien, Rom, St. Petersburg. — Der Astronom Arthur v. Auwers.

Im Jahre 1884 wurde ich zum ordentlichen Mitgliede der damaligen „Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften“, jetzigen — seit 1918 — „Preußischen Akademie der Wissenschaften“ gewählt und trat, da inzwischen mein Vorgänger C. B. Reichert gestorben war, gleich in die anatomische Fachstelle ein. 1896, als Emil du Bois-Reymond seine Stelle als einer der beständigen Sekretare der Akademie niederlegte, wurde ich sein Nachfolger und habe dieses Amt bis 1. September 1919, bis zum fast vollendeten 83. Lebensjahre, mit welchem Datum ich es freiwillig niederlegte, getragen vom Wohlwollen und der kollegialen Gesinnung meiner Amtsgenossen im Sekretariate und vom Vertrauen der Mitglieder der Akademie, führen dürfen. Wenn irgend etwas in meinen verschiedenen Lebensstellungen mir Freude und hohe Befriedigung gewährt hat, so ist es diese meine Stellung als Mitglied und Sekretar der Preußischen Akademie gewesen. Daß ich in ungeschwächter Gesundheit und Arbeitskraft dieses Amt bis zu so hohem Alter, ohne es als Last zu empfinden, verwalten konnte, dafür kann ich nur die größte Dankbarkeit im Herzen tragen und spreche sie auch offen aus.

Für diejenigen meiner Leser, die mit dem Wesen einer solchen Gesellschaft von Gelehrten, wie die Akademien der Wissenschaften oder „Gesellschaften der Wissenschaften“, wie einige heißen, weniger vertraut sind, mögen ein paar Angaben über deren Einrichtung und Bedeutung Platz finden, bevor ich meine Haupterlebnisse als Mitglied der Berliner Akademie erzähle.