DEUTSCHE MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Mit Berücksichtigung des deutschen Medicinalwesens nach amtlichen Mittheilungen, der öffentlichen Gesundheitspflege und der Interessen des ärztlichen Standes.

Begründet von Dr. Paul Börner.

Fünftehnter Jahrgang.

Redacteur Sanitäts-Rath Dr. S. Guttman in Berlin W.

Verlag von Georg Thieme, Leipzig-Berlin.

I. Die Bedeutung der Geschichte für die Medicin und die Naturwissenschaften. *)

Von Prof. Dr. Th. Puschmann in Wien.

Auf allen Gebieten des geistigen Lebens hat sich die Geschichte eine gesicherte und dauernde Stellung errungen, nur in den Naturwissenschaften und der Medicin wird ihre Bedeutung häufig verkannt und unrichtig beurtheilt. Während die Juristen, die Theologen, Architekten, Maler, Bildhauer und Offiziere in der Geschichte ihrer Kunst oder Wissenschaft ein wichtiges Lehr- und Bildungsmittel ihres Berufes sehen, glauben die Aerzte und Naturforscher in ihrer Mehrzahl, dass sie aus der Geschichte nichts lernen können.

Diese Ansicht hat sich unter dem Eindruck der mächtigen Umgestaltungen entwickelt, welche die Naturwissenschaften und die Medicin in unserem Jahrhundert erfahren haben. Die fruchtbringende Forscherthätigkeit, welche sich hier entfaltete und in rastlosem Eifer täglich neues Wissensmaterial zu Tage förderte, die grossen Entdeckungen und Erfindungen, welche das Bild der Wissenschaft veränderten, in seinen einzelnen Theilen vervollständigten und von einem bisher unbekannten Standpunkt beleuchteten, die Fülle von Thatsachen und Ideen, die sich gleich einem lange zurückgehaltenen Strome mit elementarer Gewalt über das Arbeitsfeld ergossen, drängten zu dem Gedanken, dass die Gegenwart alles, die Vergangenheit nichts sei.

Man vergass dabei, dass die Fundamente des Gebäudes, welches errichtet wurde, seit alter Zeit bestanden, und dass vieles von dem, was man für neu hielt, bereits früher, wenn auch vielleicht in einer weniger vollkommenen Form, bekannt war. Unbefriedigt von der encyclopädischen Richtung der Geister, welche im 18. Jahrhundert zur Herrschaft gelangte und sich in Deutschland später in das Gewand der Naturphilosophie hüllte, sagten sich die Forscher von der historischen Tradition los und wollten fortan nur der eigenen Beobachtung, der eigenen Erfahrung vertrauen. Damit betraten sie allerdings den Weg, der in der Naturforschung am sichersten zum Ziele führt; aber sie verzichteten zugleich auf ein werthvolles Hilfsmittel, welches sie vor Irrthümern und Fehlern schützen konnte, und setzten sich der Gefahr aus, dass sie sich mit Fragen beschäftigten, welche schon gelöst waren. Bei den damaligen Verhältnissen war dies erklärlich und vielleicht sogar entschuldbar; leider entwickelte es sich allmählich zur feststehenden Gewohnheit und erhielt eine durch die stillschweigende oder auch offene Zustimmung der maassgebenden Autoritäten gewonnene Berechtigung.

Die jüngeren Generationen, welche sich daran gewöhnt haben, in ihren Lehrern die Erfinder der Weisheit zu sehen, welche ihnen gelehrt wurde, wissen kaum etwas von den wissenschaftlichen Leistungen der früheren Zeiten oder halten sie für ein werthloses Gemisch von mystischen Speculationen und unverstandenen Thatsachen. Die wenigen Aerzte und Naturforscher, die sich den Sinn für historische Studien bewahrt haben und auf diesem Gebiete thätig sind, erscheinen der grossen Mehrzahl ihrer Berufsgenossen als Sonderlinge oder Curiositätenkrämer, für deren Bestrebungen man eine durch mitleidiges Wohlwollen gemilderte Geringschätzung empfindet.

Ist es gerecht, ist es klug, dass man der Geschichte eine solche Stellung zuweist? Besitzt sie nicht auch für die Naturwissenschaften und die Medicin eine grosse wissenschaftliche Bedeutung, einen hohen ethischen Werth?

*) Vortrag, gehalten in der dritten allgemeinen Sitzung der 62. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte.

Der Nutzen der historischen Studien äussert sich hier nach drei Richtungen. Zunächst vervollständigen sie die Allgemeinbildung; dann begründen und befestigen sie das fachmännische Wissen, und endlich fördern sie die Erziehung, die Veredelung des Charakters.

Wenn die Geschichte der Medicin und der Naturwissenschaften als Theil der allgemeinen Culturgeschichte betrachtet und in diesem Sinne vorgetragen wird, wenn der Lehrer dabei die Beziehungen derselben zu den übrigen Wissenschaften und Künsten verfolgt und umgekehrt den Einfluss der letzteren auf die Naturforschung und Heilkunde hervorhebt, wenn er zugleich die politischen Ereignisse und socialen Zustände berücksichtigt, und dem Ganzen die dem Charakter der Zeit entsprechende eigenthümliche Beleuchtung giebt, dann werden seine Vorlesungen die allgemeine Bildung der Studierenden nach allen Seiten ergänzen und erweitern.

Die Culturgeschichte wird an den Gymnasien nicht gelehrt und an den Universitäten nur selten gehört. Die Mediciner besuchen im allgemeinen nur diejenigen Vorlesungen, welche zu ihrem Beruf gehören und finden in der Menge der Kenntnisse, die sie hier in sich aufnehmen sollen, eine gewisse Entschuldigung. Für sie wäre ein Collegium, welches, sich im Rahmen der fachmännischen Ausbildung bewegend, die Verbindung mit den übrigen Facultäten vermittelt und einen Ausblick auf die Gesamtcultur der Menschheit gewährt, sehr nützlich und empfehlenswerth.

Wie oft ist es mir begegnet, dass Studirende der Medicin, wenn ich ihnen das Verhältniss der bildenden Kunst zur Anatomie in der Zeit der Renaissance schilderte, mir gestanden, dass sie niemals etwas von Michel Angelo, von Lionardo da Vinci oder Albrecht Dürer gehört hatten. Ja, selbst von den Heroen des Geistes, von Newton, Kepler, Galilei u. a. wussten sie wenig mehr als ihre Namen.

Durch solche Mitglieder des ärztlichen Standes wird das Ansehen desselben sicherlich nicht erhöht. Gerade die Aerzte fallen bei der Art ihrer Studien und ihrer Thätigkeit leicht in eine professionelle Einseitigkeit; sie sollten daher umso mehr darauf bedacht sein, sich durch eine umfassende Allgemeinbildung vor dieser Gefahr zu sichern!

Wenn der Unterricht in der Geschichte der Medicin diese Aufgabe erfüllt, so bietet er auch zugleich Gelegenheit, den Studirenden mit den maassgebenden philosophischen Lehren bekannt zu machen, welche im Verlauf der Jahrtausende das Denken der Menschen beherrscht haben.

Die philosophischen Vorlesungen gehörten in Deutschland früher zum Unterrichtsplan der Mediciner; sie wurden daraus aber entfernt, als die Philosophie den Zusammenhang mit dem praktischen Leben verlor und anfang, an die Stelle der Thatsachen die Speculationen zu setzen. Die Philosophen haben später diesen Irrthum erkannt und eine Richtung eingeschlagen, die den Bedürfnissen der Zeit entsprach. Männer, wie Lotze, Wundt u. a., welche durch die physiologischen Laboratorien und den Krankensaal auf die Lehrkanzeln der Philosophie gelangten, führten diese Wissenschaft in die Arme der Naturforschung zurück. So wie jetzt die Philosophie gelehrt wird, verdient sie das Interesse der Aerzte und Naturforscher, umso mehr, als ihre Geschichte zur Entwicklung der Heilkunde und der Naturwissenschaften die innigsten Beziehungen darbietet.

Die Vorlesungen über Geschichte der Medicin und der Naturwissenschaften füllen aber nicht bloss eine wesentliche Lücke in der Allgemeinbildung aus; sie sind auch ein wichtiger Theil der fachmännischen Erziehung.

Jedermann weiss, dass eine wissenschaftliche Theorie oder Thatsache nur dann richtig und vollständig verstanden wird, wenn sie

von ihrem ersten Auftreten an durch die verschiedenen Stadien ihrer Entwicklung verfolgt wird. Auf diese Weise entsteht das Werk gleichsam vor unseren geistigen Augen; wir sehen die Arbeiter bei ihrer Thätigkeit, wir beobachten, wie die einzelnen Bausteine mühsam aufgesucht, herbeigetragen und zurechtgehauen werden, wir nehmen Theil an den vergeblichen Versuchen, welche unternommen werden, um die Arbeit weiter fortzuführen, wenn sie stockt und ihr Hindernisse entgegentreten, und freuen uns, wenn endlich das erhoffte Ziel erreicht wird. Eine solche Darstellung der Wissenschaft lässt sich ungemein reizvoll gestalten; sie prägt sich dem Verstande tiefer ein, als wenn die Thatsachen in ihrer fertigen Form beschrieben werden, und regt zugleich das Gemüth an, weil sie die Ereignisse belebt und dem menschlichen Fühlen näher rückt.

Wer als Forscher an der Erweiterung seiner Wissenschaft mitwirken will, für den ist das Studium ihrer Geschichte eine gebieterische Pflicht. Er muss, wenn er an die Untersuchung einer Frage herangeht, das wissenschaftliche Material, welches in der Litteratur darüber niedergelegt ist, vollständig beherrschen, damit er sich nicht dem Vorwurf der Oberflächlichkeit aussetzt und wirkliche Erfolge erringt.

Welche vergeblichen Mühen, welche bitteren Täuschungen wären den Forschern erspart worden, wenn man dies immer beherzigt hätte! Manche Entdeckung wäre dann vor dem Schicksal bewahrt worden, zum Schaden der Wissenschaft und zum Nachtheil der Menschheit einer vorzeitigen Vergessenheit zu verfallen.

Die Geschichte der plastischen Operationen liefert ein drastisches Beispiel dafür. Sie waren den Chirurgen der römischen Kaiserzeit bekannt, geriethen dann in Vergessenheit, wurden im Mittelalter und im 16. Jahrhundert nur von einzelnen Empirikern ausgeübt und dann abermals aufgegeben. Im Jahre 1742 erklärte die medicinische Facultät zu Paris die Rhinoplastik für unmöglich und die Berichte darüber für erdichtet. Da brachten die englischen Zeitungen im Jahre 1794 die Nachricht, dass diese Operation in Indien von dortigen Eingeborenen mit Erfolg ausgeführt wurde. Infolge dessen beschäftigten sich die europäischen Aerzte wieder damit, studirten das Verfahren, wie es von den Autoren der früheren Zeiten beschrieben worden war, und versuchten es nachzuahmen. Allmählich wurden diese Operationen verbessert und vervollkommen, und heute bilden sie einen der glänzenden Triumphe der operativen Chirurgie.¹⁾

Aehnlich ging es mit anderen Erfindungen. Die Unterbindung der grossen Gefässe und die Torsion der kleinen zum Zweck der Blutstillung, der Lappenschnitt bei der Amputation, die Wendung bei anomaler Kindeslage; sie wurden schon im Alterthum ausgeführt, später vergessen und mussten auf's neue erfunden werden.

Die Lehre, dass die Lungenschwindsucht ansteckend sei, wurde schon von den hippokratischen Aerzten gepredigt, später aber verworfen und erst in jüngster Zeit wieder anerkannt. Man verordnete bei diesem Leiden Milcheuren, Seereisen und den Aufenthalt in Aegypten, gerade so wie es auch heute geschieht. Bei der Untersuchung des Kranken wurde die Auscultation an der Brusthöhle ausgeübt, wie aus den Worten des Hippokrates: *ἔν πολλὸν χρόνον προσέχων τὸ ὅς ἀκούσζῃ πρὸς τὰ πλευρά*²⁾ deutlich und unzweifelhaft hervorgeht.

Aretaeus kannte die Thatsache, dass sich die Nervenfasern bald nach ihrem Ursprunge im Centralorgan kreuzen, und erklärte damit die Erscheinung, dass nach Verletzungen einer Gehirnhälfte Lähmungen auf der entgegengesetzten Seite des Körpers auftreten.³⁾

Bei Plinius findet sich auch schon der Gedanke, dass diejenigen, welche mager werden wollen, während der Mahlzeit gar nichts und nachher nur wenig trinken dürfen:⁴⁾ ein Satz, der in den Entfettungsuren der neuesten Zeit seinen Platz erhalten hat.

Die Alten kannten die meisten Heilmittel, welche im heutigen Arzneischatz eine Rolle spielen, und verwendeten Stoffe, deren heilkräftige Wirkung erst jetzt die verdiente Anerkennung gefunden hat. So gebrauchten sie das in der frischgeschorenen schweissigen Wolle der Schafe enthaltene Fett, aus welchem Liebreich das Lanolin darzustellen gelehrt hat.⁵⁾

Sie verstanden die künstliche Herstellung der Chalcedone und Achate, die zu Gemmen und Cameen verarbeitet wurden.⁶⁾ Auch andere Angaben des Aristoteles und Plinius, welche früher bestritten wurden, haben sich später als richtig herausgestellt.

Mit Ueberraschung bemerken wir, dass manche Theorie, die wir gewohnt sind, modernen Zeiten zuzuschreiben, schon im Alterthum verkündet oder wenigstens geahnt wurde. Aristoteles erklärte bereits, dass im Leben der Natur eine aufsteigende Stufenleiter von den einfachen zu den complicirten organischen Wesen, von den Pflanzen zu den Thieren und zum Menschen führt, und wies sogar darauf hin, dass die Uebergänge vom Leblosen zum Lebenden und von den Pflanzen zu den Thieren verwischt und die Stellung der Mittelglieder unsicher erscheint.⁷⁾

Selbst in Fragen, in denen man bei dem niedrigen Stande der

damaligen Wissenschaft zu keinem Verständniss gelangen konnte, fand man bisweilen das treffende Wort, wie z. B. Galen, wenn er schreibt, dass sich der Schall wie „eine Welle“ fortpflanzt, oder wenn er den Athmungsprocess mit der Verbrennung vergleicht.⁸⁾ Erst zwei Jahrtausende später war man imstande, die volle Bedeutung dieser Worte zu verstehen.

Als mit dem Wiedererwachen der Wissenschaften und dem Beginn einer selbstständigen Naturforschung das Experiment in den Vordergrund trat, da wagte man sich bereits an Probleme, wie sie die exacte Schule der Gegenwart stellt. Ich erinnere an den Versuch, den Helmont anstellte, um den Antheil des Bodens, der Luft und des Wassers an der Ernährung der Pflanze zu bestimmen,⁹⁾ an die Beobachtungen über die Geschwindigkeit der Schallbewegung, an die Untersuchungen über das Gewicht, die Dichtigkeit und Elasticität der Luft, die im 17. Jahrhundert unternommen wurden, an die Verwendung des Barometers zur Bestimmung der Höhe eines Ortes¹⁰⁾ und an die Arbeiten, welche sich mit der Erklärung des Lichtes und der Farben beschäftigten. Newton erkannte das Wesen des weissen Sonnenlichtes. Man entdeckte die Diffraction und Dispersion des Lichtes und suchte das Verhältniss der Medien zu der Brechung der Lichtstrahlen zu ergründen. Gestützt auf das Phänomen der doppelten Strahlenbrechung, welches der dänische Arzt Erasmus Bartholinus im Jahre 1670 am isländischen Kalkspath beobachtete, verkündete Huygens seine Undulationstheorie, die aber erst durch Fresnel und Arago zur allgemeinen Anerkennung gelangte. Aus dem 17. Jahrhundert stammen auch die ersten Mittheilungen über die Erscheinungen der Polarisation, sowie die frühesten Versuche zur Erzeugung von Electricität. Doch wozu erwähne ich diese allgemein bekannten Thatsachen? — Genügt es nicht, um die Bedeutung dieser Periode für die Naturwissenschaften zu kennzeichnen, dass ich den einen Namen Isaak Newton nenne, welcher die Gesetze des Himmels entdeckte, der den Nachweis führte, dass die wunderbaren Bewegungen der Himmelskörper sich nach denselben mathematischen und physikalischen Gesetzen vollziehen, die auf unserer Erde Geltung besitzen?

Die Physik des menschlichen Körpers, die Physiologie, verdankte dem 17. Jahrhundert eine der grössten Entdeckungen, nämlich diejenige des Blutkreislaufs durch William Harvey. Sie regte zu Untersuchungen an über die Geschwindigkeit der Blutbewegung, die Stärke des Blutdrucks in den Gefässen, die Menge und Zusammensetzung des Blutes im Körper und den Einfluss der durch die Athmung zugeführten Luft auf die Farbe und Beschaffenheit des Blutes.

Wenn auch die Ergebnisse, zu denen man dabei gelangte, mangelhaft und unrichtig waren, so hatte man doch die richtige Methode der Forschung eingeschlagen, indem man die Beobachtung und das Experiment zu Rathe zog. Schon im Jahre 1559 erklärte Realdo Colombo, dass der Arzt aus der Zergliederung eines Hundes an einem Tage mehr lernt, als wenn er mehrere Monate hindurch die Schriften Galen's studirt, und wenige Decennien später wies Bacon v. Verulam auf den inductiven Empirismus als den einzigen Weg hin, der die wissenschaftliche Forschung zu Erfolgen führt.

Unter dem Einfluss einer natürlichen Reaction gegen den Autoritätsglauben der scholastischen Periode entwickelte sich eine mathematisch-physikalische Richtung des Denkens, welche sich überall bemerkbar machte. Santorio wog durch 30 Jahre die Speisen und Getränke, die er genoss, und die Excremente, die er ausschied, um das Verhältniss zwischen den Einnahmen und Ausgaben des Körpers festzustellen; er entdeckte bei dieser Gelegenheit die Perspiratio insensibilis.¹¹⁾

Alf. Borelli und Nicol. Steno stellten sich die Aufgabe, die complicirten Bewegungen des menschlichen Körpers in die Thätigkeitsäusserungen der einzelnen Muskeln aufzulösen und die letzteren nach den Gesetzen der Mechanik zu erklären. Sie suchten die Kraft des Muskels zu bestimmen und beschrieben die Veränderungen der Form und Consistenz, die derselbe bei der Zusammenziehung und Erschlaffung erfährt.¹²⁾ Man sah, dass die Fähigkeit, zu Bewegungen angeregt zu werden, auch nach der Entfernung des Gehirns vorhanden war, und schrieb daher die Ursache derselben dem Einfluss des Blutes und der Luft zu.

Als Rob. Whytt um die Mitte des vorigen Jahrhunderts mit enthaupteten Fröschen experimentirte, bemerkte er, dass sie ihre Schenkel zurückzogen, wenn sie gestochen oder sonstwie verletzt wurden, dass sie also handelten, wie wenn sie Bewusstsein und Ueberlegung besässen; er schloss daraus, dass das Gehirn nicht das einzige Centrum der geistigen Thätigkeit sein solle.¹³⁾

Man scheute sich damals nicht, zu wissenschaftlichen Zwecken Vivisectionen an Thieren vorzunehmen, und A. v. Haller, ein frommgläubiger, theologisch gesinnter Mann, schrieb: „Ein einziges derartiges Experiment hat oft die aus der Arbeit ganzer Jahre hervorgehenden Täuschungen beseitigt. Diese Grausamkeit hat der

Physiologie mehr genutzt, als fast alle anderen Künste, deren Zusammenwirken unsere Wissenschaft gekräftigt hat.¹⁴⁾ Und mehr als ein Jahrhundert später — in unserer Zeit — wurde in parlamentarischen Körperschaften die Frage erörtert, ob Vivisectionen für die wissenschaftliche Forschung nothwendig und in welchem Umfange sie zu gestatten seien!

Nicht in jeder Beziehung ist die Gegenwart der Vergangenheit so sehr voraus, als man gewöhnlich annimmt. Selbst die Bacterientheorie, welche die heutige Medicin beherrscht, ist keine Erfindung des 19. Jahrhunderts. Schon Leeuwenhoek beobachtete mit dem Mikroskop solche kleine Lebewesen von runder, stäbchenförmiger, fadenartiger und schraubenähnlicher Gestalt, die er in der Mundhöhle gefunden hatte, und Linné und Plenck glaubten an das Contagium animatum, als ob sie eine Ahnung gehabt hätten, dass es einst den Grundpfeiler eines neuen pathologischen Lehrgebäudes bilden werde.

Ist die Schilderung, welche Claude Perrault, der als Physiologe, wie als Architekt gleich berühmte Erbauer des Louvre in Paris, von der Ausbreitung der Nervenfasern auf dem Spiralblatt der Schnecke und von den Functionen der einzelnen Theile des Gehörorgans hinterlassen hat, nicht vortrefflich?¹⁵⁾ Bedarf die Lehre von der Athmung und Ernährung der Pflanzen, wie sie der niederländische Arzt Ingenhousz zu Ende des vorigen Jahrhunderts verkündete, wesentlicher Ergänzungen?¹⁶⁾

Solche Leistungen erfüllen uns mit Bewunderung und Hochachtung. Und darin liegt der ethische Werth des Studiums der Geschichte, dass es uns Gerechtigkeit gegen unsere Vorgänger und Bescheidenheit in der Beurtheilung unserer eigenen Bestrebungen lehrt.

In dem sinnebetäubenden Gewühle des Tages trübt sich der Blick, und man wird leicht versucht, die Erscheinungen der Gegenwart zu überschätzen, wenn man nicht in der Kenntniss der Vergangenheit den Maassstab zur richtigen Abschätzung ihres Werthes besitzt. Darum möge auch die studierende Jugend erfahren, dass es hinter der geistigen Sonne, von welcher sie ihr Licht empfängt, noch andere Sonnensysteme giebt, und dass die Forschungsergebnisse der Gelehrten unserer Tage nur einen kleinen Raum einnehmen in dem unermesslichen Gebiete der Wissenschaft.

Wenn ihr die Bilder der grossen Berufsgenossen der früheren Zeiten vorgeführt und deren Thaten und Erfolge geschildert werden, so erhält sie Ideale, nach denen sie streben kann, und wird geistig und sittlich gehoben. Sie lernt Ehrfurcht und Pietät vor dem Alter und kommt zu der Erkenntniss, wieviel sie noch lernen und arbeiten muss, bevor sie das Recht erlangt, selbst mitzusprechen im Rathe der Weisen.

Gerade beim Studium der Naturwissenschaften ist es wünschenswerth, dass die ideale Seite der Erziehung eifrig gepflegt wird; denn hier sind die Anfänger bald geneigt, einem seichten Materialismus zu huldigen. Die harmonische Bildung des Geistes und Herzens wird sie vor dieser Gefahr schützen und ihnen einen Schatz für das Leben mitgeben, aus dem sie Trost in trüben Stunden und Muth und Kraft zu neuem Schaffen schöpfen werden.

Was kann nun geschehen, damit die Aufgaben, welche wir der Geschichte in der Erziehung der Naturforscher und Aerzte zugewiesen haben, gelöst und die gesteckten Ziele erreicht werden?

Zunächst muss dafür gesorgt werden, dass die Studirenden Gelegenheit erhalten, Vorträge über die Geschichte ihrer Wissenschaft zu hören. Es gab eine Zeit, da die Geschichte der Medicin an den Universitäten zu Berlin, Breslau, Halle, Königsberg, Greifswald, Marburg, Göttingen, Heidelberg, Würzburg, Erlangen, München, Strassburg, Bern, Zürich, Prag und Wien gelehrt wurde, und heute sind es nur noch wenige, in deren Lectionscatalogen zuweilen Vorlesungen über diesen Gegenstand angekündigt werden. Die Lehrer desselben sterben allmählich aus, und ein geeigneter Nachwuchs dafür ist nicht vorhanden.

Die jungen Aerzte scheuen sich, ihre Zeit und ihre Kräfte einem Fach zu widmen, das ihnen bei vielen Mühen wenig Aussicht auf eine gesicherte Lebensstellung zu bieten scheint. Es wird damit sofort besser werden, wenn man einige Professuren für Geschichte der Medicin errichtet. Ich verlange keineswegs, dass alle Universitäten damit ausgestattet werden; aber an den grossen Hochschulen sollte dies unbedingt geschehen. Wenn man nicht will, dass dieser Unterrichtsgegenstand in absehbarer Zeit überhaupt von den deutschen Universitäten verschwindet, so muss in dieser Beziehung etwas gethan werden.

Wer dagegen einwendet, dass die Geschichte der Medicin nicht imstande sei, eine Lehrkraft auszufüllen, dem kann ich aus meinen eigenen Erfahrungen mittheilen, dass die Schilderung der wichtigsten Ereignisse derselben zwei Semester in Anspruch nimmt, wenn darauf etwa 4 Stunden wöchentlich verwendet werden. Der Lehrer wird ausserdem vielleicht die Geschichte einzelner Disciplinen, z. B.

der Anatomie und Physiologie, der Chirurgie und Augenheilkunde, oder der Geburtshilfe, als abgegrenzte Themata behandeln.

Die Darstellung der Seuchen, welche die Welt durchzogen, wird ihn zur medicinischen Geographie führen, welche mit der Geschichte der Medicin auch noch das gemeinsam hat, dass sie, wie jene, ihr wissenschaftliches Material hauptsächlich durch litterarische Studien erwirbt. Endlich erscheint der Lehrer der Geschichte der Medicin geeignet, den Anfängern eine allgemeine Uebersicht des medicinischen Studiums vorzutragen und den systematischen Gang desselben zu erklären, damit sie vor Irrthümern in der Auswahl der Collegien bewahrt werden.

Neben der Lehrthätigkeit verlangt die Forschung ihr Recht. Hier erwartet den Historiker eine Fülle von Arbeit; denn die Documente, welche über die Geschichte der Heilkunde Aufschluss geben, sind bis jetzt nur erst zum Theil bekannt und verwertet. Viele ruhen noch unerschlossen in den Archiven und Bibliotheken.

Vielleicht regen sich Zweifel, ob der Lehrer der Geschichte der Medicin Schüler finden wird? — Es ist eine traurige Thatsache, dass die meisten Studirenden nur diejenigen Unterrichtsgegenstände hören, welche in der Prüfung eine Rolle spielen.

Trotzdem möchte ich nicht die Forderung aufstellen, dass die Geschichte der Medicin in das Examen der Aerzte aufgenommen wird, obwohl sie für die Bildung derselben sicherlich nicht weniger Bedeutung besitzt, als z. B. die Mineralogie, welche in Deutschland früher und in Oesterreich und anderen Ländern noch jetzt geprüft wird. Auch könnte man von den Aerzten wohl verlangen, dass sie die Geschichte ihrer Wissenschaft kennen, nachdem in Deutschland seit einigen Jahren sogar die Thierärzte darin geprüft werden.

Andererseits muss man aber zugestehen, dass jemand einen Magenkatarrh vortrefflich behandeln oder eine Wunde kunstgemäss zur Heilung bringen kann, ohne dass er weiss, wie Hippokrates und Galen dies gemacht haben. Für die Ausübung der Heilkunst sind die historischen Kenntnisse nicht geradezu unentbehrlich.

Sie sind nur für diejenigen Aerzte ein Bedürfniss und eine Nothwendigkeit, welche eine gründliche allgemeine und fachwissenschaftliche Ausbildung erwerben wollen. Wer die akademische Lehrthätigkeit auszuüben gedenkt, muss die Geschichte der Heilkunde eifrig studiren, damit er die Sache, welche er vorträgt, in erschöpfender Weise behandeln kann. Auch die Aerzte, welche im höheren Sanitätsdienst oder als Directoren von Krankenhäusern oder in ähnlichen hervorragenden Stellungen verwendet zu werden wünschen, haben die Pflicht, sich Kenntnisse in der Geschichte der Medicin, namentlich in der Geschichte der Seuchen, anzueignen; denn sie sollen ihre Berufsgenossen leiten und müssen sie daher auch an Wissen überragen. Von diesen Kategorien darf gefordert werden, dass sie über ihre historischen Kenntnisse in einer Prüfung Rechenschaft geben.

Am besten wäre es, wenn die letztere mit der Bewerbung um die medicinische Doctorwürde verbunden würde. Das Doctorat würde durch solche Bedingungen ein grösseres Ansehen gewinnen und allmählich zum Ausdruck einer höheren wissenschaftlichen Bildung gemacht werden, wie dies in Spanien, Portugal, Holland, Dänemark, Schweden, Norwegen und Russland der Fall ist. Auf diese Weise wird den Vorlesungen über Geschichte der Medicin ein, wenn auch kleiner Kreis von Hörern zugeführt werden, der sich aber aus den besten Elementen der studirenden Jugend zusammensetzt.

Dann wird unter den Aerzten auch das Interesse für die historische Litteratur wieder erwachen, welches jetzt nahezu gänzlich erloschen zu sein scheint. Gegenwärtig hat der Forscher auf diesem Gebiete kaum Aussicht, einen Verleger für seine Arbeiten zu finden. Die Buchhändler scheuen sich, ihr Geld in ein Unternehmen zu stecken, welches ihnen voraussichtlich Schaden bringen wird, weil es an Käufern für derartige Werke mangelt. Selbst die medicinischen Gesellschaften und ärztlichen Vereine verhalten sich theilnahelos dagegen. Ebenso ist eine finanzielle Unterstützung von Seiten des Staates oder einer gelehrten Akademie ausgeschlossen, da die Factoren, welche dort die Entscheidung herbeiführen, im allgemeinen geringes Interesse für die medicinische Geschichtsforschung haben.

So bleibt dem Verfasser in vielen Fällen nichts übrig, als selbst Geldopfer zu bringen, wenn er die Frucht seiner Mühen veröffentlichen will. Von meiner Ausgabe der Werke des Arztes Alexander Trallianus, welche den von mir nach den Handschriften festgestellten griechischen Text nebst einer deutschen Uebersetzung und sachlichen Erklärungen enthielt, wurden nur etwa 70 Exemplare abgesetzt, so dass die Druckkosten nur zu einem geringen Theile gedeckt wurden. Aehnliche Erfahrungen haben auch andere medicinische Historiker gemacht.

Es giebt bis jetzt noch keine Ausgabe der Schriften Galen's, welche correct genannt werden kann; denn die Kühn'sche Ausgabe, welche aus den Jahren 1821—33 stammt und am meisten gebraucht

wird, ist der Art, dass Iwan Müller in 2 Bänden derselben Veranlassung zu ungefähr 1800 Verbesserungen fand. Das Sammelwerk des Aëtius, welches einen Ersatz bietet für eine grosse Anzahl von medicinischen Autoren des Alterthums, deren Werke verloren gegangen sind, ist überhaupt noch niemals vollständig im griechischen Originaltext erschienen.

Es ist dies um so merkwürdiger, als die Aerzte gegenüber den Bestrebungen, welche die Zulassung der Realschulabiturienten zum Studium der Medicin zum Ziel hatten, sich als enthusiastische Freunde der griechischen Sprache bekannten und den Unterricht in derselben als unerlässlich für die ärztliche Bildung erklärten. Wenn dieses Interesse wirklich so aufrichtig war, wie es bei dieser Gelegenheit an den Tag gelegt wurde, so sollte man auch dafür sorgen, dass die Schätze, welche in der medicinischen Litteratur der Hellenen niedergelegt sind, allgemein zugänglich gemacht werden.

Erst wenn fehlerlose Ausgaben der medicinischen Werke des Alterthums und des Mittelalters vorhanden sein werden, wird man die wissenschaftlichen Errungenschaften dieser Periode vollständig und unzweifelhaft feststellen können. Dem Originaltext muss jedenfalls eine deutsche Uebersetzung beigegeben werden, damit nicht bloss die Gelehrten, sondern auch die grosse Menge der Aerzte, welche die alten Sprachen nicht beherrschen, die Möglichkeit erhält, den Inhalt dieser Schriften kennen zu lernen. Auch sollen diese Uebersetzungen nicht von Philologen angefertigt werden, denen das Verständniss der Sache fehlt, sondern von medicinischen Gelehrten, die zugleich gewandte Stylisten sind.

Das ärztliche Publikum wird auf diese Weise ein Corpus medicum erhalten, eine Sammlung aller hervorragenden medicinischen Schriften der früheren Zeiten. Ein derartiges Werk würde gleichsam die Quelle der medicinischen Weisheit darstellen und seine Fortsetzung in den bahnbrechenden Arbeiten der Neuzeit finden. Die Theologen, Juristen und Philologen haben ihren Classikern die gebührende Anerkennung und Verbreitung längst verschafft. Wäre es nicht an der Zeit, dass sich auch die Mediciner dieser Pflicht erinnern?

Die deutschen Naturforscher und Aerzte stehen allezeit in erster Reihe, wenn es gilt, Irrthümer zu beseitigen, Fehler zu verbessern und wohlthätige Reformen einzuführen. Möchten sie auch darauf hinwirken, dass der Geschichte ihrer Wissenschaften im Unterricht wie in der Forschung die Stellung eingeräumt wird, welche sie verdient!

Litteratur.

- 1) E. Zeis: Die Litteratur und Geschichte der plastischen Chirurgie. Leipzig 1863. — 2) Hippokrates, Edit. Littré. T. VII, p. 94, Paris 1851. — 3) Aretaeus: De chron. morbis l. c. 7. — 4) Plinius: Hist. nat. XXIII, 23. — 5) Dioskorides II. c. 84. Plinius: Hist. nat. XXIX, 10. Darmstaedter in den Verhandlungen der Polytechnischen Gesellschaft zu Berlin, 17. Febr. 1887. — 6) Plinius: Hist. nat. XXXVII, 74. Nöggerath im Neuen Jahrb. f. Mineralogie, herausgeg. von Leonhard & Bronn. 1847, p. 473 u. ff. — 7) Aristoteles: Hist. animal. VIII. c. 1. — 8) Galen: Edit. Kühn, T. III, p. 644. IV, p. 487 u. ff. — H. Kopp: Geschichte der Chemie. Bd. I, p. 120. Braunschweig 1843. — 10) J. C. Poggendorff: Geschichte der Physik. p. 332, 476, 489, 793. Leipzig 1879. — 11) Sanct. Sanctorius: De statica medicina. Sect. I. Venet. 1614. — 12) Nicol. Steno: Elementorum myologiae specimen seu musculi descriptio geometrica. Flor. 1667. J. A. Borelli, De motu animalium. Rom. 1680. — 13) R. Whytt: An essay on the vital and other involuntary motions of animals. p. 345 u. ff., 380, 388. Edinburgh 1751. R. Whytt: Physiological essays. p. 107, 173, 214. Edinburgh 1755. — 14) Nach Ad. Valentin in der Denkschrift auf A. v. Haller. p. 78. Bern 1877. — 15) Oeuvres diverses de physique et de mécanique. Leyden 1721. Vol. I, p. 247 u. ff. — 16) Jul. Sachs: Geschichte der Botanik. p. 534 u. ff. München 1875.