



Staats- und
Universitätsbibliothek
Bremen

Staats- und Universitätsbibliothek Bremen

DFG Projekt Die Grenzboten

Die Grenzboten

Berlin u.a., 1841 - 1922

Hueter, C.: Ueber Theilung der Arbeit im wissenschaftlichen Lehren und
Lernen auf der Universität : (Schluß.)

urn:nbn:de:gbv:46:1-908

Bei aller Anerkennung der Verdienste vorgenannter Offiziere dürfen wir jedoch unseren großen Schlachtendenker zunächst als denjenigen bezeichnen, der die neue Saat ausgestreut hat, aus welcher die jetzige türkische Armee erwachsen ist. An äußerem Zusammenhang, äußerer Kraft hat sie unzweifelhaft gewonnen. Ob ihr jedoch die sittliche Macht innewohnt, welche der Träger echten Soldatengeistes ist und allein dauernde Siege verheißt, das wird die Zukunft zeigen.

W. v. S.

Ueber Theilung der Arbeit

im wissenschaftlichen Lehren und Lernen auf der Universität.

Von Dr. C. Hueter,

Professor der Chirurgie an der Universität Greifswald.

(Schluß.)

Ich zweifle nicht daran, daß alle Wissenschaften die gleiche Entwicklung durchlebt haben, obgleich zugestanden werden muß, daß die Zeiträume der Entwicklung für verschiedene Wissenschaften sich verschieden verhalten. Bald tritt mehr die Forderung des Rohstoffs, bald mehr die Verarbeitung desselben in den Vordergrund; aber zu keiner Zeit wird ausschließlich nur in der einen oder nur in der andern Richtung für jede Wissenschaft gearbeitet. Meist sind es neue Methoden der Untersuchung, welche zunächst eine größere Menge von Rohstoff zusammentragen lassen, bis derselbe wieder in den großen Bau der Wissenschaft endlich eingefügt wird. Ich erinnere, um auch hier ein Beispiel zu nennen, an die Entdeckung des Mikroskops; es war zu begreiflich, daß nach dieser Entdeckung mit größter Beharrlichkeit alle Theile des Körpers, alle Thiere, alle Pflanzen auf die feinere Zusammensetzung ihrer Gewebe durchforscht wurden. Bald jedoch fand man, daß der Besonderheiten nicht allzu viele waren, und daß vieles, was man zuerst als etwas ganz seltsames erkannt zu haben glaubte, nur eine geringe Abänderung gewöhnlicher Gewebsbestandtheile darstellte. So kam bald eine gewisse übersichtliche Ordnung in die Ergebnisse mikroskopischer Forschung, und während man früher glaubte, daß man bei der mikroskopischen Untersuchung irgend eines, bis dahin nicht untersuchten Thieres merkwürdige Neuigkeiten finden würde, so weiß man heute, daß es lohnender ist, an einem einzigen Thier, an einem einzigen Organ

den Gesetzen der Gewebeentwicklung nachzuforschen. Hier, wie überall, ist es nicht die nackte Thatsache, welche das Endziel wissenschaftlicher Forschung darstellt; sondern aus der Thatsache soll das Gesetz ihres Geschehens entwickelt werden. Das erst ist wissenschaftliche Forschung.

Da wir nun die wissenschaftliche Forschung mit zu den selbstverständlichen Pflichten des wissenschaftlichen Lehrers rechnen müssen, so darf ich hier auf die Gefahr hinweisen, welche eine übertriebene und mißverständene Arbeitstheilung der wissenschaftlichen Forschung bringen kann. Gering ist der Werth derjenigen wissenschaftlichen Arbeit, welche nicht an die Nachbargebiete anknüpft und sich mit ihnen einheitlich verbindet. Wie der Gesetzgeber in einem, vielleicht an sich nicht schlechten Einzelgesetz einen Fehler begehen kann; wie dem Gesetzgeber die Pflicht obliegt, alle Aufgaben der Gesetzgebung in möglichst einfacher Form, mit thunlichst weit reichenden und umfassenden Gesetzen zu erfüllen: so muß auch der wissenschaftliche Forscher vor allzu beschränkter Bearbeitung eines allzu kleinen Gebiets sich hüten und so hat auch er die Pflicht, seine Arbeitskräfte nicht kleinlich zu zersplittern, sondern für Erfüllung größerer Aufgaben zusammen zu fassen. Nicht überflüssig erscheint es mir, daß gelegentlich einmal an diese Pflicht erinnert werde; denn ich glaube schon heute in schriftstellerischen Unternehmungen, deren Beurtheilung ich mir zutrauen darf, schädliche Auswüchse einer krankhaft übertriebenen Arbeitstheilung zu erkennen. Daß ich in einem solchen Urtheil den Kreis der medizinischen Literatur nicht überschreiten darf, brauche ich wohl nicht besonders zu begründen. Richtige Folgerungen auch für andere Bezirke der Literatur aus meinen Aeußerungen zu ziehen, darf ich dem zuständigen Urtheil anderer überlassen.

In der medizinischen Literatur nimmt eine besondere Art von Hand- und Lehrbüchern einen immer breiteren Raum ein, welche ich kurz als Genossenschaftslehrbücher bezeichnen will. Unter der Leitung von ein oder zwei Redakteuren tritt eine Zahl von Schriftstellern, etwa zehn oder zwanzig zusammen, um ein Lehr- oder Handbuch für eine wissenschaftliche Disziplin zu verfassen, z. B. ein Handbuch der Chirurgie, ein Lehrbuch der Kinderkrankheiten u. s. w. Die betreffende Disziplin wird in kleine Stückchen zerlegt und jeder Mitarbeiter erhält ein oder zwei Stückchen zugewiesen, um seine Kräfte an ihnen zu erproben. Man begreift, welch' ungeordnetes Mosaik auf diesem Wege geschaffen werden muß, und eine einheitliche Zusammenstellung des Mosaiks Seitens der Redaktion erweist sich einfach als Unmöglichkeit. Die einzige Einheit einer solchen wissenschaftlichen Arbeit wird durch den Verleger geschaffen, welcher alle Theile mit gleichem Titel versteht, durch den Setzer, welcher alle Theile mit gleichen Lettern setzt, und von dem Buchbinder, welcher die Bogen zusammenordnet und heftet. Der Inhalt ist ein Zerrbild dessen, was ein Hand- oder Lehrbuch sein

soll, und doch gelangt es unter diesem Titel in die Hände des Arztes, des Studierenden. Bei einfachem Durchblättern eines oder mehrerer Bände stößt man auf drei, vier verschiedene Meinungen von drei oder vier Schriftstellern über dieselbe Frage. Muß das nicht in dem Kopfe des Lesers geradezu sinnverwirrend wirken? Ich will nicht behaupten, daß solche Genossenschaftsbücher geradezu werthlos sind; einzelne Stücke enthalten gewöhnlich werthvolle Arbeiten, und für die spätere Zeit werden sie noch dadurch beachtenswerth bleiben, daß in ihnen ein Spiegelbild von dem zeitweiligen Stand der wissenschaftlichen Disziplin gegeben ist. Aber sie sind für die Gegenwart geschrieben, und sie erfüllen nicht ihren Zweck, den Zweck der einheitlichen Belehrung in einer wissenschaftlichen Disziplin. Offenbar sind die Genossenschaftslehrbücher durch die irrige Annahme hervorgerufen worden, als ob es schon heute unmöglich sei, daß ein einzelner Schriftsteller auch nur eine einzige Disziplin zu übersehen vermöge. Aber wenn es auch so stände, so müßte immer ein Lehrbuch besser von einem einzelnen Schriftsteller geschrieben werden, weil in ihm die Einheit der leitenden Gesichtspunkte in wissenschaftlicher Forschung nicht verlassen werden darf. Einzelne Mängel sind nicht so schlimm, und was im Genossenschaftslehrbuch durch die Vielheit der Gesichtspunkte auf den Lernenden schädlich einwirkt, das wird durch die eingehende Bearbeitung der Einzelheiten nicht aufgewogen. Ich bin überzeugt, daß die Geschichte der medizinischen Literatur über die in ihrem Wesen verzettelten Genossenschaftslehrbücher zur Tagesordnung einer einheitlichen Schriftstellerei wieder übergehen wird, und daß in dieser Beziehung mein Warnungsruf nicht gerade sehr nothwendig ist: aber es schien mir wichtig, an einem einzelnen Beispiel die Gefahr zu zeigen, welche mit übermäßiger Arbeitstheilung auf schriftstellerischem Gebiete entstehen kann. Man soll hier der Theilung der Fächer, welche sich ja vielleicht in der Zukunft als Nothwendigkeit erweisen mag, nicht unzeitgemäß vorgreifen.

Der schriftstellerischen Lehre, welche wir verbreiten, steht die mündlich gegebene Lehre zur Seite. Wohl lehrt jeder von uns nicht mehr und nicht weniger als sein eigenes Fach; aber es ist eine wichtige Aufgabe unseres kollegialen Zusammenlebens und Zusammenwirkens, daß wir dem Lernenden die mit geschichtlicher Nothwendigkeit entstandenen Grenzzlinien zwischen den einzelnen Fächern nicht breiter und nicht tiefer erscheinen lassen, als sie sind. In dem klinischen Unterricht, welchen zu leiten mir obliegt, giebt es keine scharfe Grenze gegenüber irgend einer anderen medizinischen Fachwissenschaft, und ich bemühe mich, überall wo ich kann zu zeigen, daß dieser klinische Unterricht mit dem aller übrigen medizinischen Fächer eng verknüpft ist. Ja, ich glaube noch einen Schritt weiter gehen zu dürfen; ich halte es auch für nützlich, daß man die Brücken, welche — freilich zerbrechlich genug — die medizinischen Wissenschaften

mit anderen Wissenschaften verbinden, nicht niederreiße, sondern ausbaue und befestige. Am engsten ist die Verbindung der medizinischen Wissenschaften mit den Naturwissenschaften; und wir dürfen stolz darauf sein, daß es uns mehr und mehr gelingt, an unsere schwankenden Begriffe das feste Maaß strenger Methodik, wie sie von den Naturwissenschaften ausgebildet wird, anzulegen und hierdurch unseren Lehrjäten schärfere Formen zu geben. Aber auch anderen Wissenschaften steht die medizinische nicht so fern, als ein beschränktes Urtheil glauben lassen kann. Zwischen den philosophischen Wissenschaften und den Naturwissenschaften, einschließlic der Medizin, ist zwar in einer früheren Zeit einmal jede verbindende Brücke in mißverstandnem Eifer niedergedrückt worden; heute baut man von beiden Seiten her wieder an den Verbindungsbrücken auf und gewiß nicht zum Schaden der einen oder anderen Wissenschaft. Ich brauche nur die neuen medizinisch-physiologischen Untersuchungen über das denkende Organ, das Gehirn, anzuführen, um zu zeigen, daß auch die heutige Medizin mit der heutigen Philosophie in der Forschung über die Denkhätigkeit sich verknüpft.

Nicht einmal hier möchte ich stehen bleiben; ich gehe noch einen Schritt weiter und berühre die Beziehung der wissenschaftlichen Lehre zu dem großen und bewegten Volksleben, welches sie umgiebt. Es gab eine Zeit, in welcher man achselzuckend das Maulwurfsleben eines wissenschaftlichen Forschers und Lehrers als das Leben eines Sonderlings, eines außerhalb seines Kreises unbrauchbaren Menschen belächelte. Man stellte sich den Professor vor, begraben hinter einem Haufen von Büchern, lebend nur in der Welt seiner eigenen Gedanken und nur in dieser leistungsfähig, sonst aber abgelöst von dem Leben seiner Umgebung, seines Volkes. Das war der Professor einer vergangenen Vergangenheit. Schon lange aber klopft mächtig der Pulsschlag des öffentlichen Lebens an die ehemals so still abgeschlossenen Universitäten, und der Pulsschlag des geistigen Lebens der Universitäten mischt sich mit jenem Pulsschlag des öffentlichen Lebens zu immer höheren Wellen. Der Professor der Gegenwart und der Zukunft muß in der Erfüllung seiner Lehraufgabe sich mitten in die Welt stellen; er muß wissen, daß seine Schüler, wenigstens der größeren Mehrzahl nach, die Früchte ihres Lernens nicht in dem stillen Raum der Hörsäle, sondern im bewegten Getriebe der Welt und zum Nutzen der Welt verarbeiten sollen. Fern sei es, hiermit aussprechen zu wollen, daß es die wesentliche Aufgabe der Universitäten sei, brauchbare Beamte für den Staatsdienst zu schulen; im Gegentheil — ich weiß sehr wohl, daß in der Theilung der Unterrichtsarbeit den Universitäten der mehr theoretische Theil des höheren Unterrichts zugefallen ist, und ich halte es für unmöglich — für mein eigenes Fach kann ich das wenigstens bestimmt behaupten —, daß der junge Mann in dem Augenblick, wo er die Universität verläßt, in das

Leben der Welt als fertiger, für seinen Beruf völlig ausgerüsteter Beamter, Arzt, Lehrer u. s. w. eintritt. Vielmehr hat die Universität die Aufgabe, die Erziehung des Geistes zur Urtheilskraft, wie sie im Gymnasium begonnen wurde, in bestimmter Richtung und mit besonderer Berücksichtigung des von dem Lernenden gewählten Berufs fortzuführen. Zur Erfüllung dieses Zweckes ist aber das, was man etwas spöttelnd Kathederweisheit genannt, nicht das einzige Mittel; und der, welcher auf dem Katheder thront, hat sich daran zu erinnern, daß es außer dem Katheder noch andere geistige Brennpunkte in dem Leben der Welt giebt, welche er die Pflicht hat, bei dem Unterricht zu berücksichtigen. So ist es für uns nothwendig, aber auch heute nicht mehr allzuschwer, daß wir unsere Arbeit, welche uns durch Arbeitstheilung überkommen ist, zwar für uns, aber doch auch in lebendiger Verbindung mit anderen, uns verwandten Arbeiterkreisen verrichten.

Aber — so kann man mir hier einwerfen — wäre es nicht besser, für das verschlungene Getriebe des heutigen und künftigen öffentlichen Lebens die Lehraufgaben möglichst eng zu fassen, damit der einzelne Lernende wenigstens für eine einzelne, beschränkte Aufgabe streng geschult und von vornherein leistungsfähig eintreten kann? Man vergleicht so oft das Leben eines Volks, eines Staats mit dem Getriebe einer kunstvollen Maschine. Weshalb sollte sich der Universitätsunterricht nicht damit begnügen, daß er passende Rädchen finde, welche an richtiger Stelle frisch eingesetzt, ihre Arbeit wie die alten verbrauchten Rädchen weiter verrichten? Eine solche Beschränkung der Aufgabe ist der grundlegende Gedanke für diejenigen, welche die Einheit der Universität in eine Mehrheit von Fachschulen fertigen wollen. Nun, diesen Feinden der Universitäten kann man einfach erwidern: weder Staat noch Wissenschaft sind Maschinen, beide sind lebendige Wesen, beide beruhen auf lebendiger Kraft und beide erzeugen lebendige Kraft. Unnütz ist es, in das Getriebe des Staats- und Volkslebens rein mechanische Gebilde einsetzen zu wollen, und die Wissenschaft ist unfähig, sie zu formen. Der Gedanke, das Urtheil, die geistige Arbeit — das sind die lebendigen Kräfte, deren das Staatsgetriebe bedarf, und das sind die Kräfte, an deren Bildung die Universitäten mitzuwirken berufen sind. So ist es heute, und so hoffen wir, wird es in Zukunft bleiben. Will man bei fortschreitender Theilung der Lehrarbeit die Aufgaben erniedrigen und dann auf vereinzelter Fachschulen vertheilen, so gehören hierzu Bedingungen, welche mit dem gesunden Leben eines Volks unvereinbar sind und welche hoffentlich unserem Volk erspart bleiben, dem Volk, das sich rühmen darf, das Leben der Universitäten so kräftig und segensreich entwickelt zu haben, wie kein anderes.

Nun darf ich mich noch mit einem besonderen Wort an unsere jüngeren, lernenden Commilitonen wenden. Auch sie haben mitzukämpfen gegen eine

übertriebene und schädliche Theilung der Arbeit. Ich weiß, daß es für dieselben kein leichtes sein kann, nachdem sie an einem Tag vier, sechs oder acht Vorlesungen über verschiedene Gegenstände gehört haben, aus diesen verschiedenen Stoffen das Einheitliche herauszufinden. Aber der Studirende darf den Versuch hierzu nicht von der Hand weisen; denn auch ein halb mißlungener Versuch dieser Art ist schon ein kleiner Erfolg. Wie das Zerstoren leichter ist, als das Aufbauen, so ist das Trennen leichter, als das Vereinen. Gelingt es der Thätigkeit des Gedankens, die aus einander gelegten und aus einander gezogenen Fäden einer wissenschaftlichen Disziplin oder einer ganzen Wissenschaft wieder zusammenzufügen und gegen den Mittelpunkt zu verfolgen, von welchem die Fäden auslaufen, so hat die Gedankenarbeit ein gutes Werk verrichtet. Der Lernende darf in dieser Beziehung nicht alles und nicht einmal Vieles von seinen Lehrern fordern; denn die Lehraufgaben haben nun einmal das Schicksal gehabt, in vielfache Theile getrennt werden zu müssen, und an den lernenden Commilitonen ist es, die getrennten Stücke wieder einheitlich zusammen zu fügen. Der Versuch hierzu wird auch vor der naheliegenden Gefahr behüten, daß der Student auf eigene Hand in die Bahn der Gegner unserer Universitäten einlenkt, welche dieselben in einzelne Fachschulen zerlegen wollen. Vermeide der Studirende die Gefahr, daß er von vornherein seine lernende Arbeit auf ein kleines Stückchen Fachwissenschaft zuspitze! Eine solche Gefahr ist wirklich vorhanden; habe ich es doch selbst erlebt, daß mir Medizinstudirende im 5. und 6. Semester erklärt haben: sie wollten künftig Fachchirurgen werden und beabsichtigten deshalb in ihren letzten Semestern möglichst ausschließlich Chirurgie zu studiren. Nun kann man es nicht tadeln, daß jeder Lernende schon im Beginn seiner Arbeit für einen bestimmten Theil derselben eine vorwiegende Neigung ausbildet; aber verderblich würde es sein, wenn diese Neigung den ganzen Gang der lernenden Arbeit bestimmte und beherrschte. Wohl schiebt hier die Einrichtung der Prüfungen einen wirksamen Niegel vor die übertriebenen Sonderbestrebungen im Lernen; aber nicht minder wirksam muß die im Lernenden zu erweckende und zu kräftigende Ueberzeugung sein, daß der Weg zu einem besondern Fach immer nur von dem Mittelpunkt einer Wissenschaft aus gesucht werden darf und gefunden werden kann. Erst muß man sich von allen Fächern einer Wissenschaft ein mindestens mittleres Maaß von Kenntnissen erworben haben, bevor man versucht, seine Kräfte an einem bestimmten einzelnen Fach auf ihre wirkliche Leistungsfähigkeit zu erproben. Alle Theilung der Lehrarbeit, wie sie sich nun einmal vollzogen hat, muß von dem Lernenden nicht als eine Aufforderung betrachtet werden, auch das Gelernte in einzelnen Stücken getrennt zu lassen, sondern vielmehr als

Aufforderung, die gelernten Stücke mit einander zu verbinden und wieder zum einheitlichen Ganzen der Wissenschaft zu gestalten.

Keine der hier berührten Fragen habe ich in bestimmter Formel beantwortet. Thesen habe ich nicht aufgestellt und will sie auch jetzt nicht aufstellen; aber in kurzen Sätzen darf ich zusammenfassen, was ich über die wichtigsten Beziehungen der Arbeitstheilung zu wissenschaftlichem Lehren und Lernen denke. Die Arbeitstheilung hat auf diesem, auf unserem Gebiet, wie wohl auch auf den meisten anderen Gebieten, dem Bedürfnis nicht vorauszu-gehen, sondern vielmehr nachzufolgen. Es ist unnütz, sich gegen diejenige Form der Arbeitstheilung anzustemmen, welche sich in langsam-geschichtlicher Entwicklung vollzieht; aber verderblich kann es sein, die Arbeitstheilung auf dem Gebiet der wissenschaftlichen Lehre und des wissenschaftlichen Lernens zu übereilen. Man darf in dieser Beziehung nur der unabwiesbaren Nothwendigkeit folgen; denn manche Nachtheile sind und bleiben auf diesem Gebiet mit der Arbeitstheilung verbunden. Diese Nachtheile möglichst auszugleichen, ist Pflicht des Lehrers und des Lernenden; beide haben sich daran zu erinnern, daß die Arbeitstheilung der Lehraufgaben nicht eine Theilung der einheitlichen Lehre der Wissenschaft in zusammenhangslose Stücke bedeuten darf. Ueber aller Theilung der Arbeit auf wissenschaftlichem Gebiet, über allen Vielheiten des wissenschaftlichen Lehrens und Lernens soll verknüpfend und zusammenhaltend walten die Alleinheit der Wissenschaften, die *Universitas literarum*.

Ramadan, der muslimische Fastenmonat.

In Folge der Kriegseignisse, welche die Türken wieder zum alten Glaubeiseifer anzufachen scheinen, ist der soeben gefeierte Ramadan von ganz besonderer Bedeutung für alle Befenner des Islam. In diesem Monat, dem neunten des arabischen Jahres ist der Koran zu Mohammed herabgesandt worden und zwar vom siebenten Himmel, wo der Lotusbaum steht, der Grenzbaum des mohammedanischen Paradieses, der von Engeln und Vögeln bedeckt, sich zur rechten Seite des göttlichen Thrones befindet und nicht überschritten werden darf, auf dessen Blättern je ein Name steht. Berwelkt ein Blatt des Lotusbaumes, fällt es ab, so muß der Mensch, dessen Namen es trägt, erkranken und alsdann das Zeitliche segnen. Aus diesem heiligsten