

Ueber

die wissenschaftliche Bildung

als

Aufgabe der Hochschule.

R e d e

an die Studirenden

der

Ludwigs - Maximilians - Universität München

gehalten

beim Antritte seines Rektorates

den 9. Dezember 1846

von

Johann Baptist Weißbrod,
Obermedizinalrathe.

München,

Druck der Dr. Carl Wolffschen Buchdruckerei.

1846.

Die wissenschaftliche Bildung

Lehrplan der Hochschule

an die Studierenden

Lehrplan der philosophisch-historischen Fakultät

der Universität zu Bonn

im Jahr 1810

Verlag von Neumann, Neudamm

Neudamm

Verlag von Neumann, Neudamm

1810

Hochansehliche Versammlung!

Das hohe Amt, dessen mich meine hochverehrten Herren Collegen durch ihre Wahl würdig erklärten, welche Seine Majestät der allerdurchlauchtigste König auch zu bestätigen die allerhöchste Gnade hatte, — ruft mich heute hieher, mich der verordnungsmäßigen Pflicht zu entledigen, in Gegenwart und unter Gewährleistung höchster und hoher Staatsmänner, des versammelten akademischen Senates und der Repräsentanten der Lehrkräfte unserer Hochschule, an Sie, meine theuren akademischen Freunde! einige Worte der Ermunterung zur Erfüllung Ihrer Pflichten, die Ihnen als akademischen Bürgern obliegen, zu sprechen.

Bevor ich aber dieses beginne, sey es mir erlaubt, über meine subjektive Stellung zu dem mir zur Aufgabe gewordenen hohen Amte eines zeitlichen Rectors unserer Hochschule eine nur kurze Erinnerung vorzutragen.

Ich kann es nicht verhehlen, daß die Erwägung der großen Wichtigkeit, dieser hohen mir nun nach neun Jahren zum zweitenmal gewordenen Pflicht bei meinem hohen nur noch Monate mehr von dem Schlusse des siebenten Decennium entfernten Alter, und zwar bei meinen übrigen nicht minder wichtigen, vorzüglich nebenbei als Mitglieder der obersten Medicinal-Stelle mir zustehenden Leistungen im Staate, — mich anfänglich in schüchterne Verlegenheit versetzt, und in der hangen Vorstellung, — der hohen Aufgabe nicht nach Wunsch und Kräften genügen zu können, — beinahe zu dem Schritte der Bitte um *Veniam aetatis* und *Dispens* und somit der Entsayung bewogen hätte.

Doch es kamen mir Erinnerungen an die von Cato in Cicero's Traktat *de senectute* aufgestellten Grundsätze, so wie an die gleichen von Plutarch über denselben Gegenstand gesammelten Sentenzen — gleich heilenden Genien — zu Hülfe, die mich zur Pflicht wiesen.

„Der Greis kann,“ sagt jener Weise, „durch Einsicht, durch Vernunft, durch den Vortrag seiner Gutachten, dem Staate nützen. — Besäßen die Alten diese Vorzüge nicht, so hätten unsere Vorfahren den höchsten Reichsrath nicht Senat genannt. Bei den Lacedemoniern wenigstens heißen und sind die höchsten obrigkeitlichen Personen Greise. — Aber, sagt man, das Gedächtniß nimmt ab. Freilich wohl, wenn man es nicht übt, oder wenn man seinem Naturell nach zu träge ist. — Nur gebrauche man seine Kräfte gehörig und suche damit sein Mögliches auszurichten; wahrlich dann wird man eben nicht über Mangel an Kräften zu klagen Ursache haben. — Unsere Sorge muß sich aber weit mehr noch auf unsern Geist erstrecken; denn auch Geist und Seele erlöschen durch das Alter dem Lichte gleich, dem man nicht immer frische Nahrung giebt.“

„Bestimmt ist die Bahn des Lebens: Ein Weg, und einfach ist der Weg der Natur, jedem Abschnitt des Lebens seine Reise gegeben: so ist die Schwäche des Kindesalters, — das ungestüme Feuer der Jünglinge, — der männliche Ernst der gesetzten Jahre — und die Reise des Greisenalters ein Naturerzeugniß; wovon jedes zu seiner Zeit den Genuß hat.“

Diese und viele andere Stellen und ermunternde Beispiele, die ich bei wiederholter Durchlesung jener literarischen Schätze des Alterthums meinem Gemüthe vorhielt, heilten mich von meiner Kleinmüthigkeit und ließen mich in jenem in einer trüben Stunde aufgetauchten Gedanken sogar den Ausdruck einer selbstigen Anklage von Mangel an kräftigem gewissenhaftem Willen — erkennen, wovon ich gerade das Gegentheil meinem Vaterlande zu beweisen das wärmste Bestreben in mir fühle.

Mit um so freudigerem Muth trat ich aber mein Amt an, weil mir überdieß durch den Hinblick auf den hilfreich mir zur Seite stehenden akademischen Senat die Gewährleistung der mir von dorthen in Fülle zustießenden weisen Rathschlüsse in den Angelegenheiten sämmtlicher Fakultäten amtsbrüderlich gesichert ist.

Nach dieser kurzen Abweichung lenke ich nun zu meiner vorliegenden Aufgabe ein, an Sie, meine theuern akademischen Freunde! zu dem berührten Zweck zu sprechen.

Es ergeht mir doch bei der Wahl des Themas zu dieser — zum Gehorsam für die akademischen Statuten ermunternden Rede an Sie, theure Commilitonen! wie manchem meiner Vorgänger im Amte. Beim ersten Vorhaben der Abfassung derselben springt mir die große Schwierigkeit derselben in die Augen.

Ich frage mich vor allem, wie einst der edle Jugendfreund Gellert: verrathe ich nicht Verdacht wider Sie, gegen Ihre Bereitwilligkeit, Ihre Gewissenhaftigkeit in der Befolgung der akademischen Gesetze und Tendenzen, — und erwecke ich nicht zugleich ein Gleiches wider mich?

Um nun dieses zu vermeiden, will ich mit Umgehung der Berührung der akademischen Statuten, deren eigene Durchlesung und Beherzigung jede weitere Detaillirung und wiederholte Ermahnungen von dieser Stelle aus überflüssig machen wird, — einen mit Ihrem materiellen akademischen Berufe im allgemeinsten und besondernsten, innigsten Zusammenhange stehenden Gegenstand für meine kurze Unterhaltung mit Ihnen, geehrten Jünglinge! nämlich

die wissenschaftliche Bildung als Aufgabe der Hochschule wählen.

Doch wie sie auf eine der hohen Versammlung würdige Weise lösen? Dieß eine zweite nicht minder gewichtige Besorgniß für den Redenden, der sowohl in der Rhetorik als Poesie ein Laye, sein ganzes Leben nur mit den naturhistorischen Gegenständen im allgemeinen und insbesondere in Hinsicht auf Medizin und ihre Beziehungen zur Staatsverwaltung, — daher immer nur mit materiellen Vorwürfen, die der Schönheit der Rede gewöhnlich entbehren, sich zu befassen die praktische Pflicht hatte.

Erwarten Sie daher von mir keine Rede, welche mit rhetorischen Blumen ausgeschmückt glänzen wird, — dagegen aber aus dem wohlwollendsten, väterlich fühlenden Herzen hervorbrechende, aufrichtige, trockene Mittheilungen von Bekenntnissen und Grundsätzen, zu deren Fassung mich ein praktisches Leben von beinahe fünf Decennien unter allen Stürmen der concentrirtesten Weltbegebenheiten, lange dauernden Kriegen und der unmittelbar auf dem Schauplatz und Haupttheer-Straßen sich kund gegebener unvermeidlichen schrecklichsten moralischen und physischen Geißeln der Menschheit jeder Art, — dabei ein nicht unwichtiges in niedern und höhern Staatsgeschäften fortgeführtes Leben veranlaßt, — ein Daseyn, welches daher in seinem Gesammtumfange reich an

Gelegenheiten zur Sammlung wichtiger Erfahrungen gewesen, die mir als Probestein des Nutzens der wahren und des Nachtheiles der Afterbildung im Reiche der Wissenschaften dienen konnten und welche vom Gebiete der ruhigen Reflexion gewiß nicht immer ferne und fruchtlos vor mir vorübergegangen sind, — geleitet hat.

Den Werth, die Ehre und Herrlichkeit der Wissenschaft und ihr Gedeihen in unserm Vaterlande besprach mein höchst verehrter Herr Vorfahrer im Rectorate von dieser Stelle aus mit einer Wahrheit und Eloquenz, die mein innerstes Gefühl mit der freudigsten Nührung und meinen Verstand mit der klarsten Ueberzeugung ergriffen hatte.

Ich weiß von dieser positiven Seite nichts hinzuzufügen. Die damals aufgeführten Sentenzen sind durch die Zustimmungen aller großen Männer des Alterthums und der neuern und neuesten Zeit sanktionirt.

Meine theuern akademischen Freunde! Sie widmen sich den Wissenschaften, die Ihren Verstand und Ihr Herz ausbilden und Sie zum Dienste der Welt und zur Beförderung Ihres eigenen Glückes geschickt machen sollen. Diese doppelte Absicht ist ein göttlicher Ruf, und dieser Ruf, der Ihrer natürlichen Neigung gemäß ist, muß Ihren Studien Leben und Würde ertheilen.

Wir kennen den hohen Werth der Wissenschaften. — Die Aussicht in ihr Reich ist uns wie einst dieselbe dem Volke Gottes in das gelobte Land eröffnet. — Doch der Weg bis zu ihren Propyläen ist bereits mit schwer übersteiglichen Klippen besetzt, das Eindringen und Fortschreiten in das Innere desselben ist nicht minder großen Kämpfen unterworfen, und der Weg mit Irbahnen durchzogen. Freundschaftliche, erfahrene, wahrhaftige und kluge Wegweiser sind dem Eindringenden unentbehrlich, um ihn vor Letztern zu bewahren und dem erwünschten Ziele entgegen zu leiten; wohin zu wandern aber die Aufgabe unsers ganzen Lebens und unserer eigenen moralischen Kräfte seyn muß.

Wüchste ich so glücklich seyn, Ihnen diese mühsame und gefährliche Reise durch einige hier zu gebende Winke nur einigermaßen zu erleichtern!

Der größte Theil von Ihnen, meine Commilitonen! hat bereits die Vorhallen passirt und seine eigenen Bahnen für's künftige Leben betreten. Ein großer Theil befindet sich aber noch in den Proscenien, und andere Reihen betreten erst als Ankömmlinge die Schwellen der Vorpforten.

Ihnen allen, die Sie nun auf den verschiedenen Stationen zu dem erhabenen Ziele sich befinden, gleiche und nützliche Andeutungen einer gedeihlichen Methode Ihrer Studien zu geben, scheint zwar ein paradoxes Unternehmen zu seyn; doch ich will den Einigungspunkt suchen, vielleicht gelingt es mir, einigermaßen mich ihm zu nähern.

Die Mittel zur Erlangung der Wissenschaften liegen theils, wie überall, auf subjektiver, theils auf objektiver Seite, — so wie die Wissenschaften selbst entweder regulative, die subjektiven Kräfte und Anlagen beschränkende Lehren und Kenntnisse, — theils objektive z. B. naturhistorische und gleiche praktische sachliche Tendenzen erzielende Studien und Uebungen sind.

Der erste Gegenstand bei der Beurtheilung einer Handlung ist der thätige (quis?); das Was und Wie (quid et quomodo?) — nach Zeit und Raum (quando et ubi?) können erst folgende Objekte der Untersuchung seyn, wenn von der Darstellung einer Handlungs-Methode die Rede ist. Daß alle diese Gegenstände aber einander immer nothwendig bedingen und ihre Relationen bei der Beurtheilung ihrer Zweckmäßigkeit im Auge gehalten werden müssen, folgt von selbst.

Wer sich wissenschaftliche Bildung erwerben will, muß daher in quali und quanto angemessene subjektive Fähigkeiten, Vermögen, Kräfte, das heißt ein entsprechendes Talent mit der moralischen Willenskraft seiner Anwendung mit sich bringen und pflegen.

Alle für die verschiedensten Weltanschauungen und objektiven Eingriffe erforderlichen Talente müssen sich aber, in so fern von Studien die Rede ist, in einer allgemeinen Uebereinstimmung manifestiren, daß Verstand und Vernunft-Anlagen nach dem menschlichen Typus der normalen, gesunden, richtigen Beschaffenheit sich erfreuen, und daß sie in dieser Richtung bereits zum Theil eingeübt und quantitativ kräftig erstarkt seyen.

Die Statuirung der hiezu dienenden Maaßregeln setzt aber vor allem das Studium und die möglichen Kenntnisse der leiblich = seelisch = geistigen Natur des Menschen, das heißt das Studium der empirischen Psychologie voraus. Hier muß der Anfangs- — der Centralpunkt gesucht werden, von welchem alle rationelle Methodologien für das Studium der Wissenschaften ausgehen müssen.

So wie für den Arzt die Anatomie und animalische Chemie und die auf diese prinzipiellen Wissenschaften sich gründende Physiologie die wichtigsten Elementar-Wissen-

schaften seyn müssen; so muß für den Pfleger der Wissenschaften im Allgemeinen das Studium der Psychologie das erste Hauptziel seyn. Hier ist das Gebiet seines Handelns. Die Logik, die Metaphysik liefern uns erst die rationellen Resultate der prinzipiellen Schlüsse aus jenen durch innere Anschauung gegebenen Prämissen.

I. Die äußern und innern Sinne; das sinnliche Vorkommen, das Wahrnehmen, das Wissen, das Anschauen;

II. die Einbildung und Ausbildung; das Vorstellen, das Kennen, das Erkennen;

III. der Verstand und die Vernunft; das Verstehen, das Erklären, das Einsehen, das Begreifen;

IV. die Phantasie und die Urtheilskraft; das Beobachten, das Erfahren, das Ergründen, das Erforschen —

sind eben so viele allmählig in den menschlichen Lebensstufen erwachsende, sich ausbildende psychische Funktionen, deren jede in jenem Vereine der menschlich leiblich=seelisch=geistigen Anlagen, Vermögen, Kräfte ihre angewiesenen Territorien und organische Mittel haben, deren Erstarfung eben so, wie die der rein leiblichen Verrichtungen durch gymnastische Uebungen erzwengt und bewirkt werden muß, um der großen Aufgabe, dem Studium der allgemeinen und besonderen Wissenschaften und dem Fortschreiten auf derselben Bahn durch das ganze menschliche Leben in allgemeiner und besonderer Richtung nach Wahl des Standes und des Berufes gewachsen zu seyn und entsprechen zu können.

Man spricht und handelt so viel von leiblicher Gymnastik, von Turnübungen jeder Art, aber wenig von den geistigen methodischen Uebungs- und Erstarfungsmitteln.

Der Erfolg der leiblichen Uebungen ist klar in die Augen springend. Drückt sich doch schon beinahe jedes Handwerk sichtlich an den dem Körper eingepprägten Formen und besonders durch hervorstechende oder zurückgebliebene Ausbildung der funktionirenden Muskeln aus; so daß es z. B. bei Besichtigung von Conscriptirten dem geübten Auge nicht schwer ist, die leiblich gewohnte Funktion zu errathen. Wie hervorstechend erscheinen namentlich bei Schmieden und allen Handwerkern, welche heftig schlagende Bewegungen vollstrecken, die Muskeln des Oberarmes, vorzüglich die zweiköpfigen ausgebildet und elastisch hart; auf den ersten Blick erkennt man den hervorstechenden Gebrauch des linken Armes bei den sogenannten Linken. Zu welchen außerordentlichen Kraftausdrücken bringen es Athleten, zu welcher Behändigkeit mit Kraft Voltigeurs,

Jongleurs, Fechter, Schwimmer, Bereiter! Wie bildet sich der Muskelsinn, die Gelenkigkeit und Richtigkeit mit Kraft eines Musikers z. B. Clavierspielers zur Bewunderung aus. Tausend Beispiele bestätigen den günstigen Erfolg der Gymnastik der betreffenden Glieder und Muskeln. Die Tenotomie (Entzweischneidung vorwaltend verkrümmender Muskeln und Sehnen), die Orthopädie machen in den neuesten Zeiten in der *materia chirurgica* die glänzendste Epoche. — Vorwaltende Uebung der Respirations- und Sprachorgane durch Lautlesen, Deklamiren u. s. w. tilgen manchmal die Anlage zur Schwindsucht und heilen sie in ihrem Beginne: besondere Uebungen derselben verbessern Sprachfehler; wem ist Demosthenes Beispiel unbekannt!? — Durch Mangel an Uebung tabesciren die Organe und ihr Vermögen. Bei Beinbrüchigen magern die ruhenden Muskeln ohngeachtet einer restaurirenden Diät und gewinnen erst allmählig durch neue Funktions-Uebung ihre Stärke und Kraft wieder.

Sollten die geistigen Funktionen und ihre Organe nicht einer gleichen Gymnastik sich erfreuen, welche ihnen die zum Studium der Wissenschaften nöthige normale Direction, einen gesunden Typus sowohl, als Ausbildung, Kraft, Restauration und Ausdauer zu verschaffen und zu befestigen geeignet seyn sollte?!

Die Analogie und Erfahrung lassen uns hierüber wohl keinen Zweifel obwalten. Es fragt sich aber nur, welche Geistes-Uebungen müssen für diejenigen erachtet werden, welche einestheils jenen gesunden Typus der Denkkraft zu dirigiren, anderntheils auszubilden und zu befestigen vorzüglich im Stande seyn möchten, deren Uebung daher nicht nur zur Vorbereitung auf den Gymnasten, sondern auch zur Forterhaltung und fernern Ausbildung und Bekräftigung der entwickelten Anlagen und Talente zum Studium der Wissenschaften zu empfehlen seyn möchten?

Unser Denken ist an die Kategorien des Raumes und der Zeit gebunden; dieses sind die formellen, gesetzgebenden Directoren unsers Geistes, der, wenn er sich nicht streng an ihre concreten Ausdrücke und Gränzen hält, darüber hinaus in die Spekulation springt, nothwendig auf Irrwege, auf Irrwahn, auf Irrthum gerathen muß, wogegen vor zwei Jahren von dieser Stelle aus Einer meiner höchstverehrten Herren Vorfahren so weise und ernst warnend gesprochen hat.

So wie im Leiblichen die Formen der Organe, der Muskeln, Sehnen, der Gefäße u. s. w. die Directionen der Lebensbewegungen leiten; so die genannten Kategorien die Richtung unsers Denkvermögens und der concreten Formen der Objecte desselben.

Nun ist es aber eben so wenig einem Zweifel unterworfen, daß keine Zweige der Wissenschaften jenen Kategorien so nahe liegen, so mit ihnen verwandt sind, keine daher so geeignet seyn können zu den Uebungen, Regulirung und Stärkung jenes geistigen Vermögens als Mathematik mit ihren verwandten und abgeleiteten Wissenschaften und Philologie (vorzüglich der alten Klassiker) — als die Ausdrücke derselben selbst, deren eigentliches Element sie sind.

Ist das gesunde Denken, Urtheilen, Schließen wohl etwas anderes, oder vielmehr soll es etwas anderes seyn, als richtige, consequente Auflösungen von Gleichungen? Ist das Sprach-Studium, das geistige Durchdringen seiner Organisation ganz vorzüglich nach den zeitlichen Kategorien nicht recht eigentlich praktische Logik, als logische Einübung und Regulirung unserer Denkkraft zu betrachten?

So wie Philosophie überhaupt sind mathematische und philologische Bildung die geeignetsten gymnastischen Vorbereitungen zum Studium der Wissenschaften.

Wenn die geistige Anregung durch das Sprach-Studium allseitiger, so ist sie beim mathematischen Studium mehr concentrirt, bloß auf Bildung und Schärfung des Verstandes gerichtet, und insoferne diese geistige Kraft durch die in der Mathematik vorkommenden exakten Definitionen (diesen Grundpfeilern jeder ächten Wissenschaft) durch beständige Uebung aus gegebenen Prämissen richtige Schlüsse zu ziehen, spezielle Fälle unter allgemeine subsumiren zu müssen u. s. f. im hohen Grade gestärkt wird; kann das gründliche Studium der Mathematik, das schon Plato als unerläßliche Vorschule der Philosophie betrachtet, nicht genug empfohlen werden.

Allein sollen diese geistig-gymnastischen Uebungen von eingreifendem, andauerndem Erfolge seyn, so müssen sie auch in den Universitäts-Studien, den philosophischen Kursen mit Eifer und Ausdauer fortgesetzt werden. Nur durch lange Uebungen erstarken die Muskeln, gewöhnen durch ihren eigenen Sinn die angemessenen Richtungen und erlangen hiedurch die gehörige Behändigkeit; und zwar manifestirt sich dieses vorzüglich erst in den Jahren der sich befestigenden Mannbarkeit, welche erst in jene Periode fallen. Nur durch fortgesetzte Bandagen erhalten in der Orthopädie die auf dem Wege der Verkrüppelung begriffenen Glieder wieder ihren normalen bleibenden Typus. So verhält sich's auch mit den geistigen Vermögen und Kräften. Solche andauernd fortgesetzte gleichsam orthopädische Regulirungen mögen das geeignetste kräftigste heilsame Verfahren gegen geistige Verkrüppelungen durch irreführende Spekulationen und Konstruktionen seyn.

Gleiche Uebungen sind dem Pfleger der Wissenschaften für die folgenden Perioden seines Lebens auch nach vollendeter Schule zu empfehlen.

Das Studium der Logik kann ohne praktische Exercitien — allein, wie von selbst einleuchtet, den erwünschten Einfluß nicht haben, ebenso wenig, wie die schriftliche Anleitung zu besondern körperlichen Fertigkeiten und Kraftausdrücken oder das Studium der Anatomie zum Ausdruck der Muskelbewegungen selbst z. B. bei der Fecht-, Reitkunst u. s. w. ohne concrete Einübung.

Es kann hier weder der Ort noch die Gelegenheit seyn, diese Ideen weiter auszuführen; ich wollte Ihnen, meine theuren akademischen Freunde! bloße Andeutungen meiner wohlgemeinten, aus der innigen Ueberzeugung hervelfießenden Rathschlüsse geben. So hörte ich es von meinen unvergeßlichen vortrefflichen Lehrern meiner Jugend, so stimmte von jeher das Urtheil aller mit dem Studium ächter Wissenschaften vertrauten, ihm wohlwollenden berühmten competenten Männer.

Eines nicht minder hoch in Anschlag zu bringenden Nutzens dieser psychologischen mathematisch-philologischen Bildung unsers Verstandes muß ich nochmalige Erwähnung machen. Dieser ist vorzüglich die Bewahrung vor den Extravaganzen und Irrthümern einer sogenannten absolutistischen Philosophie — der Schutz vor jenem Irrwahne!

Jene wissenschaftlich begonnene und consequent fortgesetzte Bildung unseres Geistes führt uns allein auf der rechten Bahn zu dem Resultate der Wahrheit und zu dem Selbstbewußtseyn der Grenzen unseres Wissens, des Wissens dessen, was wir nicht wissen und daß wir es nicht wissen können als leiblich-seelisch-geistige Einheitswesen in dieser tellurischen Existenz; — sie führt uns zu dem Bewußtseyn des Unbegreiflichen, zu dem Glauben an die alleinige Allweisheit und Allmacht eines Schöpfers, zu dem unerschütterlichen Glauben an die Gottheit!

Cicero bezeichnete daher die wahre Philosophie als die *Scientia divinarum humanarumque rerum*. Durch das erste Attribut seines Begriffes deutet jener Weise des Alterthums schon an, daß die *res divinae* allein den einen Theil unsers Wissens bestimmen sollen und können, daß wir aber bei unserm Streben nach Wissen hier an die Gränze des Unbegreiflichen, an die Mysterien des Göttlichen, an den Glauben gewiesen sind.

So ist es in der That mit der ganzen Weltanschauung; nur die Formen können wir einigermaßen beschauen, das Wesen bleibt uns unbekannt, unbegreiflich, unsern Sinnen, äußern sowohl als innern, entrückt. Wir können nur aus den Erschei-

mungen auf induktionellem Wege auf einen unbegreiflichen Grund schließen, diesen aber selbst nicht durchblicken. Der Schleier bleibt undurchdringlich.

Betrachten wir nur unsere Anschauungen des Lebens! Wie bald sind wir hier mit allen uns zu Gebote stehenden Untersuchungsmethoden an den undurchdringlichen Grenzen des Unbegreiflichen!, an den uns nichts erübriget, als eine Idee des innern individuellen = speziellen und Gattungsgrundes, eine sogenannte Lebens-Idee, — des Bildungstriebes — einer Weltseele in concreter Manifestirung — eines Archaeus — kurz die Idee des schöpferischen Funken, der in der Unendlichkeit fortlodert, der die materielle Natur nach räumlich — und zeitlichen Typen in concreten Ausdrücke der Endlichkeit in der Unendlichkeit der Individualitäten beherrscht, mit ihr im Kampfe seine Existenz nach diesen Urtypus behauptet, — eine Idee, an der wir uns gleich dem Schiffbrüchigen wie an einem Rettungsbalken anklammern!

Diese concrete Manifestirung der Naturwesen im Ausdrücke des Lebens, diesen Kampf, der in seinem quantitativen Verhältnisse alle unsere Begriffe übersteigt, diesen Sieg in den verschiedensten zeitlich und räumlichen Extensionen gegen die ganze übrige Natur uns begreiflich zu machen, kann keine physikalisch-chemische, — keine dynamistische noch so sinnreich ersonnene Ansicht genügen. Es bleibt ein gigantisches, fruchtloses ja freches Unternehmen auf Seite des absolutistischen Strebens, gegen jene Unbegreiflichkeit fortan kämpfen zu wollen!

Gelingt es auch den Bestrebungen der Physik und Chemie, so wie der Lehre von den sogenannten Imponderabilien, zum kleinen Theil die Baumaterialien und einige crude, formelle, gesetzliche, morphologische Bauplane nachzuweisen, nach welchen sich jene Entwicklungen fund geben; so müssen sie uns anderseits die Bekanntschaft mit dem seelischen Baumeister selbst gänzlich vorenthalten lassen; bis in das Innere der unbegreiflichen Werkstätte ist noch kein menschliches geistige Auge gedrungen.

Keine Wissenschaft war bisher im Stande, nur ein Tröpfchen lebendigen Blutes, geschweige einen noch so kleinen lebenden, sich abnützenden und reproduzierenden, metamorphosirenden Organismus, sey es ein Pflänzchen, sey es ein Thierchen einfachster Art, der niedersten Gattung zu produziren!

Man appellire nicht an die Veranlassung einer generatio aequivoca; ich kann ihre Gültigkeit durchaus nicht als erwiesen anerkennen; aber gesetzt auch, sie wäre möglich, so wären ihre Erzeugungen immerhin nur natürliche Veranlassungen, keines-

wegs aber künstliches Nachwerk und das Wie und Warum ihres Vorganges uns eben so unbegreiflich, wie alles Leben überhaupt.

Keine stöchiometrische Wissenschaft kann es uns begreiflich machen, warum und wie auf derselben Stelle, unter denselben Verhältnissen des Bodens, der Luft, des Wassers, der Wärme, kurz aller physikalischen Potenzen z. B. hier schmackhafter Blumenkohl, neben diesem eine Giftpflanze z. B. *Digitalis* erwächst, jedes mit seinen spezifischen physikalisch-chemischen, formellen, concreten Manifestationen!

Für diesen Gegenstand der hier allein gültigen Idee müssen wir aber einen Namen haben, den wir im Worte des seelischen Prinzipes erkennen müssen. Nur dieses unbekante Agens, das im Momente der Zeugungen im ganzen Reiche lebender Wesen, wie ursprünglich in der Schöpfung und durch sie das ganze Bild des werdenden Wesens mit seinem absolut inwohnenden Vermögen der Entwicklung nach Raum und Zeit in sich einschließt, ein mathematisches Pünktchen in Relation zu seiner künftigen räumlichen Existenz trägt das teleologische Prinzip, die Potenz in sich, die es umgebende Natur zu seinem Zwecke für seine concreten räumlichen und zeitlichen, so wie organischen Gehaltsverhältnisse zu benützen, zu besiegen, mit ihr so lange im organischen Kampfe zu stehen, als es ihr Gattungstypus beabsichtigt, oder der — nicht selten zufällige abnorme Krieg der umgebenden Natur nicht hindert.

Man denke sich nur im Samenkörnchen der Zeder das ganze Bild dieses kolossalen Baumes, das dasselbe Jahrhundert fort nach seiner eingeschaffenen Lebensform entwickelt und behauptet; man denke sich so in der aura der menschlichen Zeugung das gleiche Bild des neuen werdenden Menschen, in den spätern Jahren seiner Evolution das unerzeugte Bild seiner Eltern, ganz besonders das Bild seiner Großeltern, — den eingeschaffenen Urgattungstypus der Menschheit dabei manifestirend, mit den concreten Rassen und Familien-Abweichungen vom Urbilde — Varietäten, in denen sich nicht minder nosologisch angeerbte Gebrechen, als eminente physiologisch-körperliche und geistige Anlagen kundgeben, — repräsentirend; — wer wird bei diesen Erwägungen nicht in gerechtes Erstaunen gerathen — über den jenseitigen Inbegriff und Ausdruck der schöpferischen Allweisheit und Allmacht und über die dießseitigen sonnenklaren Beweise unserer Unwissenheit! —

Alle spekulativen absolutistischen Grübeleien erklären hier nichts. Wir befinden uns hier an den Grenzen des schroff abgemarkten menschlichen Wissens: am Fuße des Altares der göttlichen Mysterien, wo wir uns nur zur Anstammung des Unbegreiflichen

in Anbetung und zerknirschender Demuth im Staube niederwerfen, und der Allgüte und Gnade des göttlichen Schöpfers, der aus jedem Geschöpfchen in Wundern zu uns das Wort der Allmacht und Allweisheit spricht, empfehlen können.

Es ist nicht wohl zu entscheiden, was uns mehr solche überzeugende Wunder darbietet, die Betrachtung des Macrocosmus, z. B. mittelst Telescope und durch Berechnungen seiner Gesetzmäßigkeit, — oder des Microcosmus durch Microscope: gewiß ist es, daß wir dort die Wunder der Allmacht, hier der gleichen würdigsten Weisheit anzustaunen uns hingerissen finden! —

Möchten Ihnen, meine theuren akademischen Freunde! diese kurzen Andeutungen nicht nur für Ihre nunmehrigen Berufsstudien der verschiedenen Wissenschaften Ihrem Gemüthe ein in Wahrheit begründetes Vorurtheil gegen die sogenannte absolutistische Richtung der Philosophie, welche nicht zufrieden mit den metaphysischen Lehren (denn diese schließen mit der Realität der Gottheit ab;) — im Reiche der Construction das Warum zu erklären, zu entdecken sich bestreben will, — einzulösen dienen; sondern Sie noch um so mehr zu warnen, auf diesen Irnbahnen Handlungs=Maximen für Ihr künftiges Berufsleben suchen und gründen zu wollen: diese führen immer nur zum größten Nachtheil der Ausübung der angewandten Wissenschaften. Würde es die Zeit und der Ort erlauben, würde es mir sehr leicht seyn, aus dem Bereiche meines besondern Berufes aus der Geschichte der Medicin alter und neuer Zeiten faktische Beweise dafür aufzuführen, wie gefährlich ein solches Verfahren sey, das sich nicht mit jener Ueberzeugung der Gränzen unsers Wissen, mit jenem Glauben des seelischen Lebensgrundes begnügend auf absolutistische Hypothesen über die Lebenskraft u. d. gl. bauend ihre thatsächlichen Einschreitungen anzuordnen sich erdreistet.

Ich kann nicht umhin, aus diesen Andeutungen noch eine kurze Bemerkung zu folgern mir zu erlauben, daß auf einer Naturphilosophie nach den von mir so eben angedeuteten psychologischen Grundsätzen statuiert und angewendet gewiß nicht rechtlicherweise der materialistische Vorwurf lasten dürfe, den man den Physikern und insbesondere den Aerzten so gerne zu machen gelüftet, daß ihre Studien leicht zum Unglauben führen, — ein Vorwurf, welcher nur jener Asterphilosophie gemacht werden könnte. Ich frage vielmehr, was ist wohl mehr geeignet und im Stande, die Menschen Hand in Hand mit dem Glauben der heiligen Offenbarung an den Altar der Gottesanbetung und der christlich=religiösen Anerkennung zu führen und unerschütterlich daran fest zu halten, als jener vernünftige Glaube an die göttlichen Wunder in der Natur?!

Bevor ich meine Rede schließe, muß ich Sie, meine akademischen Freunde, noch auf die gymnastische Cultur einer zweiten geistigen Funktion, die nicht minder wichtig ist, als die bereits besprochene, aufmerksam machen, nämlich auf die reproduktive: ich meine das Gedächtniß und die mit ihr zunächst verwandte Funktion der Einbildungskraft, welche letztere ganz besonders für die naturhistorischen Zweige der wissenschaftlichen Studien der Hochschule von größter Relevanz ist.

Wie sehr man von jeher auf die Uebung des Gedächtnisses Gewicht legte, dafür sprechen die Mythologie und unzählige Stellen aus den wissenschaftlichen Schriften der Alten und Neuern.

„Vor allen Dingen,“ sagt der vielwissende Plutarch, „muß man das Gedächtniß sorgfältig üben, weil dieses gleichsam die Schatzkammer der Gelehrsamkeit ist. Deswegen hat man in der Mythologie Mnemosyne (das Gedächtniß) zur Mutter der Musen gemacht, um dadurch anzuzeigen, daß nur das Gedächtniß die Gelehrsamkeit gebähren und ernähren könne. Diese Uebung findet aber in beiden Fällen statt; die Jungen mögen nun von Natur ein gutes Gedächtniß haben, oder im Gegentheil vergeßlich seyn; denn die Fülle der Natur muß man beschränken, den Mangel aber zu ergänzen suchen. Uebrigens müssen auch die Väter wissen, daß der Theil der Unterweisung, der das Gedächtniß angeht, nicht bloß auf die Gelehrsamkeit, sondern auch auf die Geschäfte des Lebens den größten Einfluß hat, weil die Erinnerung an das Vergangene uns auf das Zukünftige klug macht.“

Wie sehr man die Wichtigkeit und Vorzüge des Gedächtnisses auch in unsern Tagen schätzen lernte, beweisen uns in den neuesten Zeiten die vielfachen Bemühungen für die Begründung und Pflanzung einer eigenen Disciplin der Mnemonik, zur Cultur dieser reproduktiven geistigen Funktion.

Plato hat diese Funktion ganz seiner idealen Denkart entsprechend erklären wollen. Zu dem Zwecke denkt er gleichnißweise die Seele des Menschen wie eine wächserne Masse, wie ein Receptaculum, dem sich die Vorstellungen imprimiren. Einige aber seyen mehr oder weniger weich, rauh, wässrig u. s. w. Die weichen Seelen fassen schnell, vergessen aber auch das Gelernte eben so schnell wieder, weil sich die imprimirten Spuren eher wieder verwischen und dadurch die Reproduktion unmöglich machen. Den harten Seelen sey zwar schwerer etwas beizubringen, diese aber behalten auch das, was sie einmal gefaßt haben, länger.

Daß diese Vorstellungsweise bildlich sey, sagt Plato zwar selbst; aber sieht man von dieser Wachstafel der Seele ab, so bleibt dem Gedanken immer auch noch eine reelle Bedeutung. Ja, wie könnten uns auch selbst bildliche Redeweisen, wie diese: „die Nachricht machte einen tiefen Eindruck auf seine Seele,“ nur verständlich seyn, wenn hier nicht an einen wirklichen Eindruck zu denken wäre? Und dieser Annahme wird man sich um so weniger entziehen wollen, wenn man erwägt, daß die Seele von ihrer natürlichen (leiblichen) Seite ja mit der Organisation verwachsen ist und als solche für psychische Eindrücke von außen gerade zu eine offene Stelle hat. Daß aber diese Eindrücke auf unsern Geist eben als psychische ideell sind, und über dem Bereiche der körperlichen räumlichen Impressionen liegen, versteht sich dann von selbst. Ueber die Bedeutung dieser geistigen Funktion, welche uns den Vorrath der Vorstellungen aus der Vergangenheit, den Reichthum der Materien des Denkens bewahrt und reproducirt, so wie über ihre Cultur und Gymnastik muß uns nun wieder die empirische Psychologie die prinzipiellen Anweisungen ertheilen.

Die Hauptbestimmung des Gedächtnisses ist, daß es als Reproduktion des Geistes das reproducirende Prinzip nicht mehr in dem unwillkürlichen Vorüberziehen der Vorstellungen selbst hat, sondern daß es den Reproduktions-Inhalt in sich beherrscht und ihn frei und selbstmächtig wieder aus sich hervorrufen kann; das Gedächtniß ist kein Spiel des Naturbewußtseyns mehr; es behält die Vorstellungen in ihrer geistigen Reinheit und man sucht die Vorstellungen im Gedächtniß wieder und stellt sie gleichsam vor sich hin.

Die Spuren aber, die als geistige im Gedächtniß zurückbleiben, sind nun entsprechend der doppelseitigen Energie des Vernehmens und des Wahrnehmens, das Wort der Sprache.

Diese Distinktion verwahrt das Gedächtniß gegen die Verwechslung mit der reproductiven Einbildungskraft.

Das Gedächtniß hält zwar immer nur am Worte der Vorstellung, aber das Memoriren und das Behalten des Wortes kann selbst in vierfacher Weise zu Stande kommen.

Vorerst ist das Gedächtniß auf die Unmittelbarkeit des gegebenen Wortes gerichtet. So ist es insbesondere das Gedächtniß zur Aufnahme fremder Sprachen, wodurch sich der Geist zunächst nur noch in der Breite seiner Kenntnisse auslegt, indem er den viel verzweigten Wortbedeutungen nachgeht. Verläßt aber das Gedächtniß diesen

lebendigen Gebrauch zur Erwerbung von Kenntnissen, wird es zum bloßen Behalten der Worte verwendet, so wird es, weil sinn = auch geistlos und ist dann das von Kant sogenannte mechanische Gedächtniß. Aber auch dieser Mechanismus des Gedächtnisses hat seinen guten Gebrauch, es ist die volle Unterlage alles Behaltens, und die Treue des Gedächtnisses kommt zuletzt auf dieses Halten am gegebenen Worte zurück. Das Memoriren in dieser Sphäre nennen wir daher sehr bezeichnend das Auswendiglernen, weil dieses eben an der mechanischen Auffassung des Wortes zu Stande kommt. Sein Resultat ist das Auswendigwissen, ein Wissen zwar im Geiste, aber nicht auch aus dem Geiste, sondern receptives und darum inhaltlich nach außen gewendetes Wissen.

Die Zweckmäßigkeit des Memorirens beruht aber vorzüglich auf der lebendigen Beziehung des Wortes, so wie die Treue des Gedächtnisses auf dieser Innigkeit. Man behält leichter, sicherer und länger im Gedächtnisse, wenn man die Worte laut vor sich hersagt, als wenn der Gesichtssinn die Vorstellungen durch bloßes Lesen aufnimmt; denn das Gehör wirkt intensiver auf den Geist durch den innern Wortsin.

Von diesem Wortgedächtnisse, das sich fragmentarisch nur an den vereinzeltsten Bedeutungen füllt, gilt im eigentlichen Sinne der Spruch: daß der Buchstabe tödte, darum führt es zu einer zweiten Energie des Gedächtnisses über, welches durch den Geist lebendig wird. Dieses müssen wir das historische Gedächtniß nennen; es findet einen ingeniösen Gehalt durch Association von Nebenvorstellungen, welche mit den Hauptvorstellungen in lebendigem Zusammenhange stehend dem Gedächtniß zu Hilfe kommen.

Diese Freiheit zerstreut aber wieder; es bedarf daher das Bewußtseyn eines tiefern Haltpunktes und dieser findet sich in der dritten Energie des Gedächtnisses. Diese verläßt die Sphäre der Außerlichkeit nun gänzlich; es reproducirt sich aus der Allgemeinheit des innern Bewußtseyns heraus, indem es die allgemeinen Vorstellungen in sich selbst besondern läßt, oder das Gegentheil unternimmt. So ist es nach Kant das judiciose Gedächtniß, mit dem sich ein erster Anflug von logischer Festigkeit einstellt. Das Behalten stützt sich hier nicht mehr auf die bloß historische oder faktische Aufeinanderfolge, das Gedächtniß kommt nun in sich selbst zu einem immanenten Zusammenhange; die Allgemein = Vorstellungen legen ihren Inhalt im ideellen Raume des Geistes auseinander oder umgekehrt, und bringen dadurch das Memoriren zur logischen Fortbewegung in sich selbst.

Diese logische Bewegung ist die Selbstbewegung des Gedächtnisses in der Auseinanderlegung und Verbindung gegebener Allgemein-Vorstellungen nach ihrem inhaltlichen Zusammenhange. Auf dieser Ausbreitung von Vorstellungen in der ideellen Räumlichkeit des Gedächtnisses beruht die sogenannte Topik, die Fixation von Orten (loci communes) zum Behalten, die, wenn sie wirklich aus dem Gefüge der allgemeinen Vorstellungen kommen, das Entfallen der in sie niedergelegten Partialvorstellungen unmöglich machen; denn kann man sich auch nicht gleich auf das Einzelne besinnen, so hat man nur die Selbsteintheilung des Ganzen, die man freilich recht inne haben muß, durchzugehen, und es stellt sich ein Jedes an seinem Orte wieder ein.

Das vierte Gedächtniß mit dem Namen des Realgedächtnisses nennt endlich das Wort für die Sache, aber darum auch das Wort so, wie es die Sache selbst im Geiste vorstellt.

Dies ist der bedeutsame Uebergang aus dem äußerlichen Substrate der todtten Sprachen und der einzelnen Vorstellungsweisen derselben zum innern Wortsinne der Muttersprache, womit eben der geistige Selbstgebrauch des Gedächtnisses eintritt, entsprechend der ersten Sprachentstehung in der Entwicklung des Vernehmens. Der Geist fängt hiemit an die traditionellen Vorstellungen der Erziehung, die ihm in den todtten Sprachen wie bildliche Töne aus einer fremden Gegend nur äußerlich angefliegen, jetzt recht eigentlich zu seinen Vorstellungen zu verarbeiten, indem er von dem lebendigen Worte seiner Muttersprache angesprochen, nun erst geistigen Sinn und Bedeutung für sich darin findet.

Wie wichtig, meine theuren akademischen Freunde! für Sie die Cultur der reproduktiven Geisteskräfte ist, beweiset Ihnen für jeden Zweig Ihres wissenschaftlichen Berufes der Hinblick auf den unermesslichen Umfang der objektiven Wissenschaften, der — vorzüglich in den naturhistorischen Regionen der Universitäts-Studien mit jedem Jahre zunimmt, so daß der menschliche Geist über die gleiche unermessliche Aufgabe seiner Leistungen für seine Benzen beinahe in Verzweiflung gerathen möchte.

Um so mehr ist die Berücksichtigung der individuellen Anlagen und Talente zur Wahl des Fachstudiums, um so mehr die von mir angeedeutete geistige Gymnastik derselben, und ganz vorzüglich die Cultur des Gedächtnisses dringende Aufgabe für Sie.

Wenn gleich die dritte Methode des Gedächtnisses die judiciöse, logische, welche im Vereine jener Verstandesbildung das schnelle Begreifen des Gehörten, das

eben so schnelle Eingehen desselben in Ihre eigenen Ideen, und im Vereine der Stenographie das fertige concentrirende Aufbewahren derselben möglich macht, Ihnen vor allen andern als die vorzüglichste zu empfehlen ist: so ist doch auch die erste von vielen beinahe mit verachtungsvollem Vorurtheile mit Unrecht verschriene Art, das sogenannte Memoriren für viele Doctrinen, ganz besonders auch in naturhistorischen Fächern unentbehrlich und man vermißt leider manchmal ihre Wirksamkeit.

Die Cultur der Einbildungskraft durch häufig zu wiederholende, verständige, teleologische Anschauungen der Naturgegenstände, vorzüglich für das Studium der Medicin, z. B. zur Repetition der anatomischen Anschauungen an Bildern und Wachspräparaten sowohl, als natürlichen Darstellungen ist eben so dringend zu empfehlen. Aber auch von Seite der Attribute hiezu mögen manche fromme Wünsche nicht übel gedeutet und gnädigst gewürdiget werden!

Durch eine solche von mir angedeutete Cultur und unermüdete Uebung Ihrer Geisteskräfte im Vereine von gleicher Benützung der objectiven Mittel, welche die Universitäts-Anstalten darbieten, werden Sie, meine th. Fr.! der hohen Aufgabe Ihrer akademischen Laufbahn, Ihrer wissenschaftlichen Bildung, möglichst Genüge zu leisten im Stande seyn!

Zum Schlusse meiner Rede erlaube ich mir noch die herzliche Bitte an Sie, meine theuren Freunde! den guten Ruf, dessen sich unsere Hochschule im Betreffe des bisherigen Benehmens ihrer akademischen Bürger dahin begründet hat, daß derselben ein guter Geist zuerkannt worden, auch im laufenden Studienjahre und fortan unaufhörlich zu befestigen und zwar durch

„unerschütterliche Treue, Anhänglichkeit und Liebe für den besten König, den eifrigsten Beförderer und Beschützer der Wissenschaften und Künste, — gleiche Treue und Anhänglichkeit an Ihr Vaterland, — gewissenhaften Gehorsam für die akademischen Gesetze, — edle reine Sitten, — Abscheu, gegen auch das kleinste Vergehen, — Zurückschauern vor jenen Verbrechen, die nur ein Ueberbleibsel eines barbarischen Zeitalters sind und in die Kategorie des Mordversuches oder wirklichen Mordes gehören, — Dankbarkeit gegen Ihre Eltern und Wohlthäter durch Rechtschaffenheit, unermüdeten Berufsfleiß und sparsame Verwendung ihrer Gaben, — Ehrfurcht gegen Ihre akademischen Lehrer und Vorgesetzte, — humanes Betragen gegen Jedermann, wodurch Sie Sich die Achtung der Edelsten und Gebildetsten im Staate begründen, — mitbürgerliches freundliches Be-

nehmen unter sich, — rastlosen Eifer für Ihre Berufsbildung durch zweckmäßig vereinten Ausdruck und Aufgebot aller Ihrer intellektuellen Kräfte, — durch Mäßigkeit und strenge Nüchternheit im Genuße erlaubter und nothwendiger Vergnügungen und vor allen — Gottesfurcht.

Dieses seyen die edlen ehrenhaften Charakterzüge des guten Genius unserer Hochschule, dessen segensvolle Gegenwart Geist und Herz jedes Einzelnen durchdringen soll, und welchen Sie mit Gesamtwillenskraft in Ihrer Mitte zu fesseln, unablässlich bestrebt seyn werden!“ —

Ich habe gesprochen.

