

II.

Vortrag

über die **Wissenschaften des Geistes**

und deren Verhältniss

zu den Wissenschaften der Natur,

FEIERLICHEN SITZUNG

kaiserlichen Akademie der Wissenschaften

am 30. Juli 1853

Seiner Excellenz dem Herrn Präsidenten der Akademie

Dr. Andreas Ritter v. Baumgartner.

Es ist gerade ein Jahr verflossen, seit ich die Ehre hatte, an diesem Orte an eine gleich hochansehnliche Versammlung Worte zu richten, die mir als Präsidenten der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften am Gedächtnistage der Stiftung dieser Körperschaft zur Pflicht gemacht sind. Ich unterziehe mich nun im zweiten Jahre meiner Amtsführung dieser Pflicht und zwar um so lieber, als sie mich aus einem bewegteren Leben in die stillen Hallen der Wissenschaft zurückführt, jene heiligen Hallen, in denen ich den grössten Theil meiner Jahre zugebracht habe.

Möge es einer hochverehrlichen Versammlung eben so wohl werden, mich anzuhören, als es mir Vergnügen macht, zu ihr zu sprechen.

Ich habe es in der vorjährigen Versammlung versucht, die Wichtigkeit der Aufgaben, welche der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften von Ihrem erlauchten Stifter gestellt wurden, zu beleuchten, ging aber, aus Besorgniss ich möchte Ihre Geduld auf eine zu harte Probe stellen, wenn ich die Aufgabe in ihrem ganzen Umfange zu lösen versuchen wollte, nur in einen Theil derselben ein, nämlich nur in die Betrachtung des Naturstudiums und versparte mir den anderen Theil, das Studium des Menschen, auf eine spätere Gelegenheit. Diese ist nun gekommen und ich will es versuchen, meine schwachen Kräfte an dieses Thema zu wagen.

Der Mensch besteht, so ist in jedem Compendium über Philosophie zu lesen, aus Leib und Seele, d. h. aus zwei Elementen, deren eines der gerade Gegensatz des anderen ist, aus zwei Systemen von Kräften, deren eines an Zeit und Raum gebunden, das andere aber über Zeit und Raum erhaben ist, aus zwei Wesen, die an den äussersten Polen der unendlichen Reihe alles Erschaffenen stehen und sich ewig bekämpfen, ohne einander je zu besiegen.

Der Leib des Menschen gehorcht den physischen Gesetzen und ist jenen gewaltigen Mächten unterthan, welche die materielle Welt beherrschen; die Seele, der Geist des Menschen, folgt eigenen Gesetzen, die von allen jenen, an welche der Körper gebunden ist, himmelweit verschieden sind.

Mit den Gesetzen der materiellen Welt beschäftigen sich die Naturwissenschaften, mit den Gesetzen des Geistes haben es jene Wissenschaften zu thun, die gemeinlich moralische Wissenschaften heissen, die aber bezeichnender Wissenschaften des Geistes genannt werden. Sie zerfallen in verschiedene Zweige, jenachdem man den Menschen für sich allein und zwar entweder in seinen geistigen Verrichtungen oder in seiner geistigen Entwicklung betrachtet und ihn, im Zusammenhange mit anderen Menschen und im Verhältnisse zur Gottheit, zum Gegenstande des Studiums macht; es entstehen auf solche Weise die Psychologie, die Geschichte des Menschengeschlechtes, die Staatswissenschaften, die Sittenlehre, die Rechtslehre, die Metaphysik und die philosophische Religionslehre.

Jeder dieser Hauptzweige der Wissenschaften des Geistes findet in den Wissenschaften der materiellen Natur sein Analogon, so verschieden beide auch bezüglich ihres Objectes und der dasselbe beherrschenden Kräfte und der Gesetze, an welche sie gebunden sind, sein mögen.

Der menschliche Geist besitzt die Kraft der sinnlichen Wahrnehmung, des Denkens, Fühlens und Wollens, und die Lehre von den Gesetzen dieser Kräfte ist Gegenstand der Psychologie.

Die materiellen Dinge unterliegen der Schwere und den Molecular-Kräften; Wärme, Licht, Elektrizität und Magnetismus sind die Potenzen, die sich an denselben offenbaren; viele derselben gehorchen jener geheimnissvollen Kraft, die wir Lebenskraft nennen. Die Lehre von diesen Kräften und ihren Gesetzen macht die Physik im weitesten Sinne des Wortes aus, und diese steht daher der Psychologie zur Seite. Der Geist jedes einzelnen Menschen ist mit allen vorerwähnten Kräften ausgestattet, und keine darf bei ihm fehlen, wenn sein Zustand ein normaler genannt werden soll.

Nur der Grad der Entwicklung der Einzelnen ist bei verschiedenen Individuen ein verschiedener. Sc aliger der ältere übertraf alle seine Zeitgenossen an Kraft des Gedächtnisses, und Themistokles war mit dieser Gabe in so hohem Grade ausgerüstet, dass er sich nach dem Vergessen sehnte. Die Urbewohner von America können stundenlange Reden der Missionäre wieder hersagen, ohne ein Wort auszulassen, während sie die übrigen Geistesgaben nur in sehr beschränktem Masse besitzen; Euler's mathematischer Scharfsinn, Kant's kritischer Geist sind der Unsterblichkeit anheim gefallen. Männer, wie Leibnitz, der als Philosoph und Mathematiker, Haller, der als Dichter und Naturforscher, Leonardo da Vinci, der als Architekt, Hydrotekt und Maler die Aufmerksamkeit der Welt auf sich zog, gehören zu den seltenen Erscheinungen.

Man will behaupten, gute Musiker seien gewöhnlich nur mittelmässige Zeichner, Mathematiker schlechte Dichter.

Als es einmal Euler wagte, sich mit dem Compositeur Graun in einen Wettkampf einzulassen und eine, nach der

strengsten Theorie berechnete musikalische Composition einem Erzeugnisse der Phantasie gegenüber stellte, zog er gewaltig den Kürzeren.

Ein ähnliches Verhalten lässt sich an materiellen Dingen nachweisen. Platin ragt durch die Dichte seiner Masse, der Diamant durch seine Härte, der Sauerstoff durch den Umfang und die Stärke seiner chemischen Verwandtschaft unter allen Stoffen hervor. Metalle sind ohne Ausnahme sehr gute Leiter der Wärme und Elektrizität, dagegen unter allen Körpern am wenigsten für das Licht durchdringlich.

Lebende Körper nehmen fremdartige Stoffe in sich auf, und verwandeln sie in ihre eigene Substanz; ebenso kann sich der menschliche Geist fremde Erzeugnisse aneignen, und sie in sein geistiges Eigenthum verwandeln.

Der Grundcharakter alles Seins, es mag dieses geistiger oder materieller Natur sein, ist Thätigkeit, und in Folge dieser stete Entwicklung. Die Wahrnehmung dieser Entwicklung ist Aufgabe der Geschichte. Es hat sonach nicht bloss jeder einzelne Mensch, jeder Verein von Menschen und das ganze Menschengeschlecht eine solche, sondern es gibt auch eine Geschichte jedes materiellen Wesens. Selbst ein Lichtstrahl hat seine Geschichte, so wie jeder einzelne Gedanke des menschlichen Geistes, wenn es auch den Anschein hat, als wäre er in einem Augenblicke entstanden und ohne Dauer wieder verschwunden.

Die Erscheinungen, welche die geistige Entwicklung begleiten, sind bloss Modificationen der geistigen Thätigkeit, von welchen die eigentliche Substanz des Geistes nicht afficirt wird; aber auch alle Änderungen in der physischen Natur sind bloss verschiedene Erscheinungen der Materie, bei denen das eigentliche Wesen und selbst das Stoffquantum stets dasselbe bleibt. Es ist eben so wenig der Untergang auch nur Eines

materiellen Atoms denkbar, als der Tod des Geistes; nur die Hand desjenigen, der alles Sein durch sein „Werde!“ hervorge-rufen hat, kann das Bestehende wieder durch einen beson-deren Act der Allmacht in sein ursprüngliches Nichts zurück-führen.

Der Mensch ist das eigentliche geistige Individium, denn er wird von einem untheilbaren Geiste belebt. Ihm steht in der materiellen Welt das Atom gegenüber.

Durch Zusammenleben mehrerer Menschen haben sich Familien, Stämme, Gemeinden gebildet, wie aus der Grup-pirung von Atomen Molecüle, Körpertheile und Körper ent-standen sind. Gemeinden treten zu einem Staat, Körper zu einem Körpersysteme zusammen. Solche Systeme der vollendetsten Ausbildung bietet uns der gestirnte Himmel an den Planetensystemen dar. Noch heut zu Tage sehen wir Stämme sich zu Staaten vereinen, und Astronomen behaupten mit gewichtigen Gründen, dass auch im Weltraume kosmische Nebelmassen successive neue Planetensysteme her-vorrufen.

Jedes Planetensystem besteht durch die Kraft der gegen-seitigen Anziehung der Stoffe, jeder Staat nur durch die Macht der Gesetze. Alle, einem Systeme angehörigen Planeten umkreisen in regelmässigen Bahnen ihren Centralkörper, gehor-chen dessen Macht und empfangen von ihm Licht und Wärme. Die Gravitation ist ihre gesetzgebende Macht. Jeder Planet hat eine Axendrehung, damit allen Stellen seiner Oberfläche das rechte Mass von Licht und Wärme zukomme und damit ja volle Gerechtigkeit in der Vertheilung dieser Quellen des Le-bens und Gedeihens herrsche. Diese Bewegung ist eine voll-kommen gleichförmige, ja sogar die einzige, welche die Natur aufzuweisen vermag. In jedem gut organisirten Staate bieten sich die Vergleichungspunkte von selbst dar.

Die Planeten eines Systems stehen unter sich in Wechselwirkung, wie die Glieder eines Staates in gegenseitigen Rechtsbeziehungen stehen. Jeder Planet übt auf den anderen eine anziehende Kraft aus und erfährt dagegen eine solche von den Angehörigen seines Systems, ihre Wirkungssphären durchkreuzen sich vielfach, keiner kann die rein elliptische Bahn einschlagen, in der er sich bewegen würde, wenn er der einzige Körper seines Systems wäre. Eben so fließen die Rechtssphären der Bürger eines Staates in einander, jeder muss einen Theil seines Rechtes dem Mitbürger opfern, damit der übrige desto sicherer bestehen könne und der Zweck des Ganzen erreicht werde.

Jeder Planet genießt sein Mass von Licht und Wärme, hat seinen Wechsel von Tag und Nacht, seine Jahreszeiten, seine Vegetation und wahrscheinlich auch seine Bewohner; jeder zielt nach der Richtung der Tangente seines Ortes vorwärts, als wolle er seinen Platz für immer verlassen, und doch geht er nur um den Centalkörper herum und kommt nach bestimmter Zeit wieder an dieselbe Stelle seiner Bahn. Ebenso hat jedes Mitglied eines geordneten Staates seine Einsicht, seine Leidenschaften und Affecte, und jedes schreitet auf dem Wege seiner Entwicklung selbstständig vorwärts; hat auch jedes seine eigene Entwicklungsphase, so wirken doch alle insgesamt dahin, dass das Ganze dem vorgesteckten Ziele ohne Unterlass entgegengehe,

Ein Körpersystem, wie es hier zum Vergleich genommen wurde, gewährt dem Menschen überhaupt das Bild eines wohlgeordneten Staates. Da herrscht die vollste Achtung des Gesetzes und vollkommenste gegenseitige Anerkennung. Kein Planet beneidet den anderen um seinen günstigeren Stand und um die grössere Nähe an seiner Sonne, weil jeder Platz im Systeme seine eigenthümlichen Vortheile

bietet. Hat auch manche Stelle eines solchen Weltkörpers längere Nächte als eine andere, so folgen darauf wieder in demselben Masse längere Tage, und umfasst auch der Winter an einem Punkte eine grössere Anzahl von Tagen, so wird ihm dafür wieder ein desto längerer Sommer zu Theil. Kein Planet sucht den Centrankörper zu verdrängen, um seinen Platz einzunehmen, denn dieses wäre mit dem Bestande des Systems unverträglich, weil ihm die Macht der Anziehung und die Kraft, Licht und Wärme zu spenden, fehlt. Jeder Nebenplanet geht bescheiden um seinen Hauptplaneten und Jupiters Trabanten wollen nicht so gross sein, wie Jupiter selbst.

Doch ich würde Ihre Geduld zu sehr in Anspruch nehmen, wollte ich die Parallele zwischen den Wissenschaften des Geistes und jener der Natur noch weiter verfolgen.

Jeder Inbegriff gleichartiger Kenntnisse, sie mögen nun den menschlichen Geist oder die Natur zum Gegenstande haben, muss von Grundprincipien ausgehen; auf beiden Wegen muss derselbe Gang eingeschlagen werden, in beiden muss, wenn auch auf verschiedenem Gebiete, dieselbe Entwicklung angestrebt werden. Daher muss man auf dem Gebiete der Wissenschaften des Geistes ebenso zu allgemeinen Gesetzen gelangen, wie man Naturgesetze kennen gelernt hat. In der That sind die Gesetze des Denkens, die Gesetze des ästhetischen, des moralischen und religiösen Gefühles, jene des Wollens und Handelns, nämlich die Moralgesetze, Seitenstücke zu den Naturgesetzen, und was von der Wichtigkeit der letzteren in meiner vorjährigen Ansprache behauptet worden ist, muss von den Gesetzen des Geistes in so höherem Masse gelten, als diese mit der Bestimmung des Menschen in noch näherer Beziehung stehen, als die Naturgesetze. Allein, so höre ich Sie fragen, sind denn die Gesetze der Wissen-

schaften des Geistes eben so wohl begründet, so evident, und lassen sie sich eben so präcis formuliren, wie die Naturgesetze, und thut denn nicht die freie Selbstbestimmung des Menschen der Möglichkeit bestimmter Gesetze des Wollens und Handelns wesentlichen Abbruch? In der That besteht hierin ein grosser Unterschied zwischen den Gesetzen, welche die Thätigkeit des Geistes ausdrücken und jenen, welche die Natur in ihrem ewigen, stets gleichen Gange befolgt.

Die Wissenschaften des Geistes sind in ihren Grundprincipien bei weitem noch nicht so sichergestellt, wie die Naturwissenschaften, man ist in ersteren selbst über die Methode der Forschung noch nicht völlig einig.

Jeder Naturforscher geht von äusseren Wahrnehmungen aus, vergleicht individuelle Erscheinungen mit einander, steigt von besonderen Fällen im Wege der Induction zu allgemeinen Sätzen auf und vergleicht diese wieder mit Phänomenen, die auf die Induction nicht Einfluss genommen haben. Dabei hat man sich einer bestimmten unzweideutigen Sprache beflissen, jedes Wort hat eine feste, scharf begrenzte Bezeichnung. Der Naturforscher nimmt nur die Natur treu in sich auf und fügt zu dem, was ihm die Natur bietet, nichts Neues hinzu. Der vage Gang, die bilderreiche aber unbestimmte Sprache, das unberufene Eindringen der Phantasie in die Operationen des Verstandes wie sie die sogenannten Naturphilosophen einzuführen versucht haben, endlich das Spielen mit leeren Worten ist aus der Reihe der heutigen Naturforschung so gut wie verbannt. Bei den Wissenschaften des Geistes soll man ebenso von inneren Wahrnehmungen ausgehen, zuerst die Thatsachen sicher stellen und aus der Vergleichung dieser die allgemeinen Wahrheiten ableiten. Allein den Wahrnehmungen des inneren Sinnes, der einzigen sicheren Quelle der Kenntniss des Geistes, werden oft Er-

zeugnisse der Phantasie substituirt und während man glaubt, auf dem sicheren Boden der Erfahrung zu stehen, hat man sich oft unmerklich auf das bodenlose Gebiet der Einbildungskraft begeben, man glaubt zu wachen und hat doch nur einen lebhaften Traum. Daher ist es kein Wunder, dass selbst tiefdenkende Köpfe dahin kamen, unsere Gesamtkenntniss für unser eigenes Werk zu halten, und alles, was nach der gewöhnlichen Ansicht ausser uns besteht, d. h. die ganze äussere Welt, für eine blosser Vorstellung unseres Geistes zu halten und selbst nur einen Gott von des Menschen Gnaden anzuerkennen, während Andere, ungewiss was von unseren Kenntnissen Erzeugniss unseres Geistes ist, alles in Zweifel ziehen, d. h. dem Skepticismus huldigen oder die Entscheidung was wahr ist und was nicht, dem religiösen Gefühle überlassen und somit dem Mysticismus anheim fallen.

Wo sich jeder das Recht herausnimmt, sich die Thatsachen selbst zu machen, da glaubt er auch sich ein Urtheil über den Gegenstand der darauf basirten Wissenschaft erlauben zu dürfen. Daher kommt es denn auch, dass sich in den Wissenschaften des Geistes jeder, auch der Unberufenste, ein Urtheil über sie anmasset, während es von solchen, denen die Thatsachen der Naturthätigkeit fremdsind, verwegener erscheint, in deren Gebiet ein Wort mitzusprechen.

Wen kann es unter solchen Umständen befremden, dass im Reiche der Naturwissenschaften fast jeder Tag einen neuen wichtigen Fortschritt bringt, dass sich Entdeckung an Entdeckung reiht, während in den Wissenschaften des Geistes nicht selten tausend beantwortete, aber nie entschiedene Fragen immer wieder zurückkehren, um unerledigt abermals anderen Platz zu machen, denen dasselbe Los bevorsteht.

Der Einfluss der Freiheit des Menschen auf die Gesetze des Wollens und Handelns ist wohl nicht zu übersehen, doch

keineswegs von der Art, dass dadurch bestimmte Gesetze ganz unmöglich werden.

Der Mensch ist nämlich nicht bloss ein freies, sondern auch ein moralisches Wesen, er erkennt ein Moralgesez und sein Gewissen überwacht und richtet sein Wollen und Handeln mit unerbittlicher Strenge. Kann auch der Mensch vom Sittengesetze abweichen, und finden auch solche Abweichungen in speciellen Fällen und leider im reichlichen Masse Statt, so kann dieses doch nicht die Regel sein, sondern muss nur als Ausnahme gelten und in der Gesammtheit der menschlichen Handlungen müssen doch die Vorschriften der Moral die Herrschaft behaupten. Wie könnte die Weltgeschichte die Lehrerin der Menschheit sein, wenn sich nicht von Handlungen der Vergangenheit auf solche der Zukunft ein Schluss machen liesse, wie wären Charakterzeichnungen möglich, wenn es keine Charaktere gäbe, und wie könnten solche existiren, wenn die Handlungen der Menschen nicht nach Gesetzen erfolgten. Man hat bevorstehende menschliche Handlungen wie z. B. Urtheile von Richtern der Wahrscheinlichkeitsrechnung unterworfen, man schätzt die Werthe der Motive menschlicher Handlungen nach Zahlen und es gibt sogar eine mathematische Theorie der Urtheile und Zeugnisse vor Gericht. Wäre dieses nicht eitler Tand, wenn es nicht Gesetze des Handelns gäbe? Hier ist der Philosoph in der Lage des Naturforschers, der das Gesetz einer Erscheinung ausmitteln will, welches nicht bloss von regelmässig wirkenden Ursachen, sondern überdies noch von mehreren von einander unabhängigen, nicht regelmässig wirkenden Einflüssen abhängt, wie z. B. die Variationen des Luftdruckes, welche zwar hauptsächlich durch den Gang der Wärme und Feuchtigkeit der Atmosphäre, überdies aber auch noch von vielen anderen unregelmässig wirkenden Ursachen ab-

hängen. Zeigt sich das Gesetz auch nicht an einer geringen Anzahl von Beobachtungen, so tritt es doch bei Benützung einer grösseren Zahl von solchen desto deutlicher hervor, je grösser die Zahl der Wahrnehmungen ist und je mehr sich die Wirkungen der Nebenursachen aufheben. Darum wird auch die Geschichte eine desto treuere Lehrerin der Menschen werden, aus je mehr Fällen die Lehre abstrahirt wird.

Wenn aber auch die Wissenschaften des Geistes eine minder solide Grundlage haben, als jene der Natur und wenn auch die Gesetze der ersteren minder bestimmt formulirt werden können; so zieht das Menschengeschlecht von jenen doch nicht geringeren Nutzen als von diesen. Wenn sich der Naturforscher brüstet, dass er von einem Punkte ausserhalb der Erde den ganzen Erdball bewegen könne, so entgegenet ihm der Philosoph, dass er durch seine Wissenschaft Staaten und Völker regiere, wenn der Physiker im Stande ist, nachzuweisen, wie die Schwingung der Luft zum Flöten-ton, die Oscillation des Äthers zum Lichtstrahl, der Lichtstrahl zum wunderbaren Bilde im Auge werde, so kann der Mann der Wissenschaft des Geistes nachweisen, wie aus der sinnlichen Wahrnehmung der Begriff, aus Begriffen Urtheile und Schlüsse entstehen und mittelst dieser die Wahrheit gefunden werde. Der Naturforscher bändigt die zerstörende Kraft des Blitzes, der Philosoph lehrt die wilde Leidenschaft der Seele zähmen, die Astronomie schliesst uns den unermesslichen Weltraum auf, Moral und Religion öffnen uns die Pforten der Ewigkeit; die Naturwissenschaft heilt die Krankheiten des Körpers, die Wissenschaft des Geistes bezweckt das Heil der Seele; beide aber haben das Wohlbefinden, das Glück und die Veredlung des gesammten Menschengeschlechtes zur grossen Aufgabe. Wer möchte da entscheiden, wem die Palme gebühre?

Zur Lösung dieser grossen Aufgabe mitzuwirken, ist die Bestimmung der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Was sie hierin im abgelaufenen Jahre geleistet hat, dürften die zahlreichen, von ihr ausgegangenen Schriften an Tag legen. Möge sie durch ihre ferneren Bemühungen den Schutz verdienen, welchen ihr die Gnade Sr. Majestät unsers allergnädigsten Kaisers in so hohem Masse angedeihen lässt und für welchen alle Mitglieder dieser Körperschaft vom lebhaftesten Danke durchdrungen sind.
