

NATURWISSENSCHAFTEN UND GEISTESWISSENSCHAFTEN

Von Jakob Barion, Bonn.

Mit dieser Einteilung der Wissenschaften, die sich im 19. Jahrhundert als Folge der scharfen Trennung von Natur und Geist in der idealistischen Philosophie zu einem schroffen Gegensatz ausbildete, soll in den folgenden Ausführungen auf ein pädagogisches Problem hingewiesen werden, das bei der heute notwendigen Reform des Hochschulwesens erneut zur Sprache kommen muß. Es besteht im Grunde in der Frage, wie die in der modernen Universität sich immer tiefer auswirkende Trennung der Natur- von den Kulturwissenschaften¹⁾ wenigstens im didaktischen Bereich überbrückt werden kann.

I.

Wie sich diese Trennung im Lehrbetrieb unserer Universitäten darstellt, ist weithin bekannt und läßt sich mit wenigen Worten beschreiben. Der Studierende der Naturwissenschaften (im weiteren Bereich, zu dem auch die Medizin gehört) ist schon in der äußeren Gestaltung seines Studiums von den geisteswissenschaftlichen Fächern getrennt. In seiner Ausbildung spielt das Institut eine große Rolle. Die geisteswissenschaftlichen Fakultäten führen ihre Vorlesungen und Uebungen in Hörsälen und Seminaren durch, die gewöhnlich in einem Gebäude untergebracht sind. Oft ist dieses von dem Bezirk der Institute und Kliniken auch noch weit entfernt, so daß schon hierdurch zwei Gruppen von Studierenden entstehen, die sich gegenseitig wenig kennenlernen. Das geht oft so weit, daß ein Naturwissenschaftler in den acht oder zehn Semestern seines Studiums nach seiner Immatrikulation überhaupt nicht mehr zur „Universität“ kommt. Seine fachliche Ausbildung erfolgt ganz in den Instituten und Kliniken und findet ihr Ende schließlich mehr oder weniger in einem Institut. Die naturwissenschaftliche Ausbildung ist auf die Spezialisierung hingeordnet, sie erstrebt den wissenschaftlichen Fächerarbeiter. Er ist an unseren Universitäten sehr erfolgreich herangebildet worden, mit großer Beherrschung seines Faches, aber auch mit ebenso großer Einseitigkeit und oft erschreckendem Mangel an „Allgemeinbildung“. Ein großer Teil des Versagens unserer Akademiker in den verflochtenen zwölf Jahren hat hier seinen Grund. Noch eins kommt hinzu, das auch in der Einseitigkeit unserer modernen Universitätsausbildung mitbegründet ist. Sie vernachlässigte vollständig die Charakterbildung (und überließ sie den Korporationen!).

Aber die Folgen der vorhin dargelegten Einseitigkeit in der Ausbildung zeigte sich auch im rein wissenschaftlichen Bereich. Sie war ja nicht nur in dem Sinne einseitig, daß sie sich auf die Naturwissenschaften beschränkte, sondern sie war auch weitgehend utilitaristisch bestimmt. Bei den Naturwissenschaften liegt dieser Gesichtspunkt näher als bei den Geisteswissenschaften wegen ihrer engen Beziehung

zur Technik, die unser heutiges Leben weitgehend beherrscht. Und er wurde verstärkt durch die uns aus dem 19. Jahrh. überkommene Vorstellung, daß es zum Zwecke der Wissenschaft gehöre, durch die Ermöglichung einer immer verfeinerten Technisierung des Lebens dem Fortschritt der Menschheit zu dienen. Freilich ist von führenden Gelehrten gegen diese utilitaristische Zielsetzung ihrer Wissenschaft immer wieder Einspruch erhoben worden. Am bekanntesten sind in unserer Zeit vielleicht die zahlreichen Vorträge, Ansprachen und Schriften des Physikers Max Planck geworden. Ganz eindeutig bekennt sich aber auch z. B. der französische Physiker De Broglie zum Ideal der zweckfreien Forschung. Er schreibt in seinem Buche „Licht und Materie“: „Die reine Wissenschaft hat sich nie das Ziel gesetzt, Maschinen zu konstruieren oder Ergebnisse zu erhalten, die einen unmittelbaren praktischen Nutzen haben. Sie hat stets nach Höherem gestrebt, und um einer der edelsten Neigungen des menschlichen Geistes Genüge zu tun, hat sie stets die unigeneützigste Erkenntnis gesucht, die Erkenntnis an sich.“

Im praktischen Lehrbetrieb der Universitäten stand aber doch der utilitaristische Gesichtspunkt der Naturwissenschaften im Vordergrund. Er bestimmte oft so weitgehend den Gesichtskreis des Studierenden, daß die Beschäftigung mit geisteswissenschaftlichen Fragen (etwa kunst- und literarhistorischen oder weltanschaulichen) nur als angenehme Unterhaltung aufgefaßt wurde. Bezeichnenderweise hörte man denn auch oft die Frage: Wozu beschäftigt man sich überhaupt mit solchen Problemen, wozu dient das? Die Stellung vieler Naturwissenschaftler zur Philosophie ist besonders von solchen Erwägungen bestimmt. Vielleicht gesteht man der Ethik und der Logik noch eine gewisse Berechtigung zu, da man ihre Bedeutung für Lebensführung und wissenschaftliches Denken nicht übersehen kann. Aber selbst die Naturphilosophie entlockt den meisten Naturwissenschaftlern nur ein überlegenes Lächeln, von Erkenntnistheorie, Rechts- und Religionsphilosophie oder gar Metaphysik überhaupt nicht zu reden. Hier geht die Trennung so weit, daß ein gegenseitiges Verstehen kaum noch möglich erscheint“).

Fassen wir nun unsere Frage von der Seite der Geisteswissenschaften ins Auge, so ergibt sich hier eine ähnliche Lage. Zwar liegen Nützlichkeits Erwägungen dem Geisteswissenschaftler ferner. Aber eine Einseitigkeit in der Ausbildung zeigt sich auch hier. Sie bleibt nämlich sehr oft nur im Bereich des Wortes, im Reden und Diskutieren über die Dinge, anstatt an die Sachen selbst heranzuführen, in lebendiger Anschauung mit ihnen bekannt zu machen. So wird ein gewisses Wortwissen erreicht, das aber auf sehr schwankendem Sachgrund aufgebaut ist und diesen Mangel durch größere Redeleistung zu verdecken sucht. Bei manchem Vortrag muß man geradezu an die Behauptung des sophistischen Rhetors Gorgias denken: „Es gibt nichts, worüber der Redner vor der Menge nicht mit größerer Ueberzeugungskraft reden könnte als irgendein Sachverständiger“. Leider können unsere modernen Rhetoren sich nicht auch mit Gorgias rühmen, daß niemand dasselbe in kürzeren Worten sagen könne als er. Auf manche Dissertation, manche Referate und Diskussionen in Seminaren und Uebungen trifft zu, was Heidegger über das „Gerede“ sagt: „Man versteht nicht so sehr das beredete Seiende, sondern man hört schon nur auf das Gerede als solches. Dieses wird verstanden, das Worüber nur ungefähr, obenhin; man meint dasselbe, weil man das gesagte Gemeinsame in derselben Durchschnittlichkeit versteht. Die Sache ist so, weil man es sagt ... Die ohne vorgängige Zueignung der Sache. Das Gerede behütet schon vor der Gefahr, Bodenlosigkeit des Geredes versperrt ihm nicht den Eingang in die Öffentlichkeit, sondern begünstigt ihn. Das Gerede ist die Möglichkeit, alles zu verstehen, bei einer solchen Zueignung zu scheitern. Das Gerede, das jeder auffassen kann, entbindet nicht nur von der Aufgabe echten Verstehens, sondern bildet eine indif-

ferente Verständlichkeit aus, der nichts mehr verschlossen ist“. Es darf nun nicht behauptet werden, daß die Arbeit der Geisteswissenschaften zu solchem Gerede führen muß. Der Philologe wird am ersten dieser Gefahr entgehen, wenn er seiner Aufgabe mit Akribie und eindringendem Verstehen nachkommt. Eher unterliegen Historiker, Theologen und Philosophen der Versuchung, geistesgeschichtliche Aspekte aufzuzeigen, ohne genaue Kenntnis der zugrunde liegenden Tatbestände, Urteile zu fällen über Zusammenhänge, die sie nur oberhin und aus zweiter Hand kennen, überhaupt „die Anstrengung des Begriffs“ zu scheuen. Daß nun der Naturwissenschaftler zu solchen Elaboraten und wortreichem Geschwätz kein Vertrauen hat und in ihnen keine Wissenschaft sieht, ist allzu verständlich. Seine Experimentalarbeiten sind von jedem Naturwissenschaftler nachprüfbar, ihre Ergebnisse liegen in eindeutiger, meist zahlenmäßiger Wiedergabe fest, und ihre Darstellung ist durch größte Bestimmtheit der Aussagen ausgezeichnet.

Noch eins kommt hinzu: So leichtfertig oft von den vorhin geschilderten Erscheinungen im geisteswissenschaftlichen Bereich über verwickelte und grundlegende Probleme des Geisteslebens gesprochen und geschrieben wird, so hilflos stehen sie jeder naturwissenschaftlichen Fragestellung gegenüber (wenn es nicht gerade ein Gebiet ist, das „modern“ ist, etwa die Atomphysik oder gewisse Fragen der Biologie — darüber reden sie dann auch). Auch hier wieder ein Gegensatz zweier Welten, die sich nicht mehr verstehen.

So zeigt also das Bild der heutigen Wissenschaft eine Scheidung in zwei große Wissenschaftsgruppen, die ihrerseits wieder in zahlreiche Unterabteilungen zerfallen. An die Stelle der ursprünglichen universitas ist eine Vielheit der verschiedensten Art getreten. Auch die Zahl der Fakultäten hat sich im Anschluß an jene Unterscheidung der Wissenschaften geändert. Die Naturwissenschaften schieden aus der philosophischen Fakultät aus und bildeten eine eigene Fakultät. Vielleicht zeigt sich hier am deutlichsten die Spaltung der Geistigkeit in der Universität der Gegenwart.

II.

Was kann nun getan werden, um jener Trennung der Wissenschaften zu begegnen? Alle Erneuerungsbestrebungen der Universität müssen es sich zur Aufgabe stellen, sie aus ihrem heutigen Zustand einer Vielheit von Fachschulen herauszuführen zu einem lebendigen Organismus unter der Idee der Einheit der Wissenschaften. Das kann natürlich nicht auf verwaltungsmäßigem Wege geschehen durch behördliche Maßnahmen, sondern muß hervorwachsen aus der wissenschaftlichen Arbeit in den einzelnen Fächern. Das bedeutet also, daß die heutige Ausbildung sowohl der Natur- als der Geisteswissenschaften unter diesem Gesichtspunkt geändert werden müßte.

1. Ein Erstes scheint mir dabei zu sein, neben dem Fachstudium allgemeinwissenschaftliche Vorlesungen für alle Studierenden einzurichten. Zunächst würde es sich darum handeln müssen, ihnen einen geschichtlich und systematisch fundierten Wissenschaftsbegriff zu vermitteln und ihnen Sinn und Wert der Wissenschaft aufzuzeigen. Der heutige Student wird sich dieser Fragen gar nicht mehr bewußt, ihm geht es zumeist von vornherein um seine Berufsausbildung. So sieht er die Wissenschaft gleich vom praktischen Zweck aus, zu deren Beherrschung die wissenschaftlichen Methoden erlernt werden müssen. Was ist aber denn eigentlich Wissenschaft? Den Quellgrund aller Wissenschaft bildet unser Fragen nach den letzten Ursprüngen eines Seienden. Die Frage nach dem Warum drängt sich ja dem den-

kenden Menschen schon bei den einfachsten Beobachtungen des täglichen Lebens auf. Sie ist bereits im Kinde lebendig, im wissenschaftlichen Denken äußert sie sich als planmäßige Erforschung eines Gegenstandes bis in seine letzten Ursprünge. Wie dieses Fragen ursprünglich unabhängig von jedem praktischen Zweck erfolgt, so wird auch die Wissenschaft zunächst nur um der Erkenntnis willen gepflegt. Schon Aristoteles hat das gelehrt. In seiner „Metaphysik“ heißt es: „Als alles beschafft war, was den Bedürfnissen des täglichen Lebens und seinen Annehmlichkeiten diene, da wurden die Wissenschaften erfunden, welche weder dem Vergnügen noch den täglichen Notwendigkeiten dienen, und zwar zuerst an solchen Orten, wo man Muße hatte“. Nun wird uns zwar in unsern heutigen Lebensverhältnissen sehr wenig Muße gelassen, aber wir müssen trotzdem daran festhalten, daß wissenschaftliche Erkenntnis nur zur Reife kommen kann, wenn ihr die Bedingungen organischen Wachstums gegeben werden, zu denen auch Zeit und Ausdauer gehören. Es liegt in unserer technisch orientierten Welt der Gedanke nahe, auch die Wissenschaften nach der Zeitersparnis oder -versäumnis zu beurteilen und nach der praktischen Auswertbarkeit ihrer Ergebnisse. Demgegenüber muß gerade der Naturwissenschaftler auf die Abhängigkeit jeder Zweckforschung von der Grundlagenforschung hingewiesen werden. Max W u n d t hat vor einigen Jahren treffend bemerkt: „Nur Toren können glauben, daß noch Werke entstehen, wenn das reine Wissen nicht mehr gepflegt wird. Alle die gewaltigen Werke, mit denen der menschliche Geist die Welt umgestaltet hat, würden rasch zusammenbrechen, wenn das Wissen verloren ginge. Dies aber entspringt nur aus der tief im Inneren sprudelnden Quelle freier Begeisterung und kann durch keine noch so wohl gemeinten äußeren Maßnahmen erzwungen oder ersetzt werden“. Werke zu schaffen, um die Welt zu beherrschen, kann nicht der letzte Sinn aller Wissenschaft sein. Denn zur Erfüllung menschlichen Daseins gehört mehr als der Fortschritt der Zivilisation. Sollen Menschen zu Persönlichkeiten heranwachsen, so bedürfen sie der Werte inneren Lebens, des Gemütes und des Geistes. Es sind die Werke der Kultur, in denen sie sich manifestieren: die Schöpfungen von Kunst und Dichtung, die Satzungen des Rechts, die Weltdeutungen der Philosophie, die Lehren der Religion. Ihre Durchdringung und Sinndeutung ist Aufgabe der Geisteswissenschaften. Freilich haben auch diese eine Beziehung zu unseren äußeren Lebensverhältnissen, aber es ist nicht ihre vorherrschende Bedeutung. L e r s c h hat kürzlich in einem Vortrage „Vom Sinn der Geisteswissenschaften“ eine doppelte Bedeutung der Wissenschaften herausgestellt: ihre daseinstechnische und ihre geistig-kulturelle. Erstere eignet vorzugsweise den Naturwissenschaften, letztere den Geisteswissenschaften. Aber jeder Wissenschaft kommen beide Bedeutungen zu. Wenn man von der geistigen Lage des heutigen Menschen ausgeht, wird man erkennen müssen, daß es viel tiefere und ernstere Bemühung um die Werte der Kultur bedarf, wenn die Kräfte dieser Kultur für unser Leben fruchtbar werden sollen, um es über die Nur-Zivilisation und Technisierung zu erheben.

2. Daraus ergibt sich als Forderung für die Ausbildung in den Geisteswissenschaften: Intensive Uebung in den historisch-kritischen Methoden, ohne die gründliche Kenntnis der Tatbestände nicht zu erreichen ist, lebendige auf Anschauung beruhende Vertrautheit mit diesen und ihren Zusammenhängen, zuchtvolle Pflege des Wortes in Sprache und Schrift, Vermeidung alles Literatenhaften, Abkehr von Geistreichelei und Gerede. Wer selbst in geisteswissenschaftlichen Disziplinen lehrend tätig ist, weiß um die Notwendigkeit solcher Forderungen. Und könnte man nicht heute wörtlich wiederholen, was C o m e n i u s vor mehr als 300 Jahren von den Schulen seiner Zeit in der „Didactica magna“ schrieb? „Sie haben näm-

lich nicht gezeigt, wie die Dinge aus sich selbst und in sich selbst sind, sondern was über dieses oder jenes der eine oder andere und der dritte und zehnte denkt und schreibt, so daß es für ein Zeichen der größten Gelehrsamkeit gehalten worden ist, die abweichenden Ansichten vieler über viele Dinge im Gedächtnis zu haben“. Auch des Comenius sich daran anschließende Forderung hat noch heute ihre Gültigkeit. „Die Menschen müssen so viel als möglich ihre Weisheit nicht aus Büchern schöpfen, sondern aus Himmel und Erde, aus Eichen und Buchen, d. h. sie müssen die Dinge selbst kennenlernen und durchforschen, nicht bloß fremde Beobachtungen und Zeugnisse über die Dinge“. Comenius hatte zwar bei diesen Worten vor allem den Unterricht in den Naturwissenschaften vor Augen. Bei diesen ist heute seine Forderung zur Selbstverständlichkeit geworden. Aber bei den Geisteswissenschaften ist es noch längst nicht immer selbstverständlich, daß „die Sachen das Wesentliche, die Worte das Zufällige bilden“. Denn wie oft liest und hört man hier schöne wohlklingende Worte, wo man sich bald davon überzeugen kann, daß das, worüber hier geredet wird, gar nicht beherrscht wird. Ich denke da z. B. an das viele Gerede der letzten Jahre über Nietzsches. Wie viele werden es sein, die sich wirklich einem eingehenden Studium der Werke Nietzsches gewidmet haben? Und wenn wir an die Behandlung von Autoren der Antike oder des Mittelalters denken, so ist hier vielleicht das Mißverhältnis noch größer. Ueber Thomismus und aristotelische Philosophie z. B. wird von Leuten geredet und geschrieben, die nicht einmal die Sprache dieser Werke verstehen. Ihre ganze Kenntnis schöpfen sie meist aus einem Kompendium. So könnte man Beispiele aus allen Gebieten der Geisteswissenschaften anführen. — Für die Zeit des Studiums wird hier die Ausbildung in den Seminarübungen besonders wichtig, in denen Quellen und Anschauungsmaterial von den Studierenden selbst herangebracht und bearbeitet werden müssen. Hier können Phrasen mangelnde Sachkenntnis nicht ersetzen, wenn der Dozent nur seine Aufgabe richtig versteht. Auch für die Studierenden der Naturwissenschaften ist die Teilnahme an diesen Übungen sehr wichtig, da sie nur hier einen Einblick in die Gründlichkeit und Kenntnisse fordernde Arbeit der Geisteswissenschaften gewinnen.

Daß es sich bei den Geisteswissenschaften nicht um die Exaktheit der naturwissenschaftlichen Gesetzesbildung handeln kann, ergibt sich aus der Eigenart der Gegenstände dieser Wissenschaften. Ihr wissenschaftliches Ziel ist daher auch ein ganz anderes. Der Unterschied läßt sich vielleicht am besten von der Psychologie her verständlich machen, die einen Doppelaspekt zeigt. Sie ist einerseits grundlegende Geisteswissenschaft und muß andererseits, da das psychische Leben des Menschen mit seiner körperlichen Natur engstens zusammenhängt, auch mit naturwissenschaftlichen Methoden arbeiten. Ueberall, wo es sich um psycho-physische Beziehungen handelt, ist sie bestrebt, diese Beziehungen zwischen seelischem und körperlichem Geschehen möglichst exakt zu fassen. Die *Psychophysik* hat auf ihrem Gebiete mit Hilfe naturwissenschaftlicher Meßmethoden nicht zu verachtende Ergebnisse erzielt. Immerhin aber ist zu beachten, daß das zentrale Gebiet psychologischer Forschung hier nicht liegt. In das innere Verständnis der seelischen Welt gelangen wir nicht mit Hilfe von Messungen, ihren Geschehnissen fehlt das räumliche Moment, das in seiner Verbindung mit dem Zeitlichen erst eine exakte Quantitätsmessung ermöglicht. Nur durch nacherlebendes Verstehen können wir in die psychische Wirklichkeit Einblick gewinnen. Ein solches Verstehen bedeutet ein Eindringen in den Sinn der Erlebnisse, sei es einzel- oder sozialpsychisches Leben. Hier liegt eine Erkenntnisweise vor, die mit der naturwissenschaftlichen nicht vergleichbar ist, der es gar nicht geht um quantitativ-präzises Bestimmen. —

Intentionales Verstehen ist die Erkenntnisweise des Geistigen überhaupt, das stets in Relation zu einem Subjekt steht. Ueberall, wo es sich um geistige Wirklichkeiten handelt, werden wir durch Begreifen und Erklären allein nicht wirkliche Einsicht in sie gewinnen, sondern nur durch Verstehen ihrer Gehalte.

So sind geistes- und naturwissenschaftliche Erkenntnis grundsätzlich verschieden. Es hieße diesen Gegensatz verkennen, wenn das Exaktheitsideal der einen auch von der anderen gefordert würde. Geisteswissenschaftliche Erkenntnisweise ist problematischer, sie enthält ein irrationales Moment. Das erklärt ihre größere „Subjektivität“.

3. Für alle Studierenden muß dann hinzukommen eine ernste Beschäftigung mit philosophischen Fragen. Das ist eine oft erhobene Forderung, die aber verschieden beurteilt worden ist. Ich halte sie u. a. für notwendig als Gegengewicht gegen die Spezialisierung in den Fachstudien und dann, um die Urteilsfähigkeit der Studierenden zu bilden. Es ist damit nicht die fachliche Urteilsfähigkeit gemeint, die in der Fachausbildung durch jeden Könner des Faches vermittelt werden kann, sondern die Erlangung eines kritischen Urteils in allen wichtigen Lebensfragen. Um aber diese Aufgaben zu erfüllen, muß das hier geforderte philosophische Studium auf die gesteckten Ziele besonders eingestellt werden. Es darf sich nicht darin erschöpfen, philosophiegeschichtliche Kenntnisse zu vermitteln, also Gedächtnisübung zu sein (denn darauf würde es dann hinauslaufen), sondern soll lehren, philosophisch zu denken. Das kann auf verschiedenen Wegen geschehen: etwa durch eindringendes Studium eines philosophischen Klassikers oder einiger Werke verschiedener Autoren, die dasselbe Problem behandeln, oder der sich aus dem Fachstudium ergebenden philosophischen Probleme. Für die Naturwissenschaftler werden sich so Probleme der Naturphilosophie als naheliegend ergeben.

Nun ist zwar gerade diese Disziplin der Philosophie schon seit langem besonders problematisch geworden. Das ist vor allem begründet in der großen Fülle von neuen Einsichten und Entdeckungen der Naturwissenschaften der letzten hundert Jahre, zu denen die naturphilosophischen Theorien kein Verhältnis mehr hatten. So wurden von der Philosophie die Fragen der Natur immer weniger beachtet, je mehr diese an Bedeutung im Leben des Menschen gewannen. Dann beschäftigten sich Naturforscher mit den aus ihrem Gebiet sich ergebenden „allgemeinen“ Fragen. Zumeist aber geschah das nicht aus philosophischer Denkhaltung heraus, sondern sie blieben in den Wissenschaftsauffassungen und den Methoden ihrer Sonderwissenschaft. Es kam zu ähnlichen Erscheinungen wie bei der sog. „induktiven Metaphysik“, die auch meist von naturwissenschaftlich eingestellten Denkern vertreten wurde, und die ihre Aufgabe in der Zusammenfassung der sicheren Ergebnisse einzelwissenschaftlicher Forschung sahen. Hier müßte also zunächst das Verhältnis der Philosophie zu den Sonderwissenschaften geklärt werden, um zu sehen, daß philosophische Probleme grundlegender Natur sind, die niemals von einer Sonderwissenschaft gelöst werden können, weil sie gar nicht in ihr Gebiet fallen. Der Naturwissenschaftler kann an diese Probleme heranführen, weil sie aus seinen Fragen herauswachsen. Aber sie sind grundsätzlich anderer Art und bedürfen deshalb anderer Behandlung, eben der philosophischen. Andererseits ergeben sich die philosophischen Fragen der Natur aus unserem Wissen um die Erscheinungen der Naturwirklichkeit. Sie werden also nur von dem Philosophen gesehen, der mit jenem Wissen vertraut ist, der die Probleme und Ergebnisse der heutigen Naturwissenschaft zu beurteilen vermag. Die Verkennung des Unterschiedes von Einzelforschung und Philosophie und ihrer je besonderen Aufgabe und Fragestellung geht zum Teil darauf zurück, daß all unser Erkennen zuletzt auf

das „Ganze“ gerichtet ist, auf die Gewinnung eines einheitlichen „Weltbildes“. Auch der Naturforscher will sich nicht mit der Feststellung von einzelnen empirischen Tatbeständen begnügen, auch er strebt auf Grund seiner Einzelergebnisse zu einer Zusammenschau des Ganzen. Dieses Bedürfnis fließt aus dem Zug unseres Geistes zur Totalität. Der Naturforscher kann aber ein solches Ziel nicht erreichen von seinen naturwissenschaftlichen Ergebnissen her, diese bleiben stets ungeschlossen, er bedarf dazu der Einsicht in den kategorialen Aufbau der Wirklichkeit. Und die Erhellung der Formstruktur der Welt läßt sich nicht von der empirischen Forschung her bewältigen, in deren Mittelpunkt stets die Untersuchung der empirischen Inhalte steht. Schon in dieser Aufgabe kommt sie niemals zu einem Ende, auch nicht zu einem relativen Abschluß. Erst recht aber kann sie mit ihren Methoden nicht die fundamentalen Kategorialeformen des Seins ermitteln. Das ist die Aufgabe der philosophischen Reflexion³⁾.

4. Die Ueberbrückung der Gegensätze zwischen Natur- und Geisteswissenschaften wird immer nur bis zu einem gewissen Grade möglich sein. Denn die wissenschaftliche Betätigung eines Menschen ist auch mit durch seine seelische Eigenart bestimmt. Kretschmer hat in seiner bedeutsamen charakterologischen Typologie gezeigt, daß die von ihm herausgestellten zwei Hauptgruppen körperbaulicher und seelischer Eigenart auch in ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit sich entsprechend unterscheiden. Die sog. Schizothymen fand er vorwiegend unter Philologen, Theologen und Juristen, die sog. Zykllothymen unter Naturwissenschaftlern und Medizinern. Spätere Untersuchungen an Studierenden haben das bestätigt. Aus diesen Feststellungen wird sich ergeben müssen, daß die Hinneigung zu verschiedenen Wissenschaftsrichtungen mit ihrer je besonderen Art der Forschungsrichtung, ihrer Verschiedenheit des Gegenstandes und der Methoden schon durch charakterliche Bestimmtheiten mit bedingt ist und so das Verständnis der Eigenart anderer wissenschaftlichen Arbeitsweisen erschwert.

Erfahrungen aus meinem eigenen Beobachtungsbereich weisen in die gleiche Richtung. Ich war mehrere Jahre an einer Hochschule tätig, die vorwiegend Theologen ausbildete. Nach dem Studienplan waren 4 Semester hindurch auch Vorlesungen u. a. in Geschichte, Altertumskunde und Biologie vorgeschrieben. Diese Fächer waren ganz bewußt in den Ausbildungsgang der Theologen aufgenommen worden, um ihnen eine vielseitige Bildung zu ermöglichen und ihren Gesichtskreis zu weiten. Aber schon in der Altertumswissenschaft war die Teilnahme gering, soweit sie über das rein Sprachliche hinausging (Diese Weiterführung aber war gerade beabsichtigt und auch ermöglicht durch große Sammlungen entsprechenden Anschauungsmaterials). In der Biologie war es ähnlich, auch hier ging die Mitarbeit nur bei wenigen über das vorgeschriebene Maß hinaus. Wirklich intensives Einarbeiten war selbst bei wissenschaftlich qualifizierten Studierenden selten. Dabei war der dortige Biologe für seine Aufgabe in besonderer Weise geeignet, da er auch philosophisch interessiert war und m. E. einer der besten Kenner der thomistischen Metaphysik.

Nach solchen Erfahrungen wird man keine all zu großen Hoffnungen auf die Ueberwindung der Gegensätze zwischen den Wissenschaften von der Natur und der Kultur setzen dürfen. Aber wir müssen unaufhörlich auf dieses Ziel hinarbeiten, wenn die Universität ihrer Aufgabe, das Ganze des Wissens zu gestalten, gerecht werden und nicht zu einer nur berufliches Können vermittelnden Fachschule herabsinken soll. Es bedarf stets erneuter philosophischer Besinnung, wenn die Einheit der Wissenschaften an der Universität wirksam werden soll. Alle Wissenschaften stehen in polarer Spannung zueinander. Sie werden unfruchtbar, wenn diese polaren Gegensätze zu Trennungsgegensätzen werden, da sie dann nicht mehr aus

dem Ganzen des Wissens leben. Vor allem müssen auch Geist und Technik sich treffen. Es ist vielleicht die größte Aufgabe für die Gestaltung der zukünftigen Universität, die Welt der Technik in sie aufzunehmen, d. h. nicht neue Institute oder Fakultäten ihr anzugliedern, sondern das Ganze der Universität weiter zu gestalten durch ein neues Glied im Kosmos der Wissenschaften. Damit würde auch die Zusammengehörigkeit von Natur- und Geisteswissenschaften wieder stärker ins Bewußtsein treten und überhaupt die alte Idee der universitas wieder neues Leben erhalten.

1) Der Terminus „Kulturwissenschaften“ hat sich vor allem seit Rickerts Schrift „Kulturwissenschaften und Naturwissenschaften“ (1899) eingebürgert. Die Bezeichnung „Geisteswissenschaften“ wurde seit den 50er Jahren des vorigen Jahrhunderts sehr gebräuchlich. „Klassisch“ geworden ist sie durch Diltheys „Einleitung in die Geisteswissenschaften“ (1883), die unter diesem Namen „das Ganze der Wissenschaften, welche die geschichtlich-gesellschaftliche Wirklichkeit zu ihrem Gegenstande haben“ zusammenfaßt. Beide Termini haben eine weitverzweigte Vorgeschichte, für die Rothacker [Logik und Systematik der Geisteswissenschaften, S. 5 ff.] zahlreiches Material zusammengestellt.

Die von R. angeführten (a. a. O. 11 f.) zahlreichen anderen terminologischen Vorschläge zeigen, daß der Terminus „Geisteswissenschaften“ selbst ein sehr differenzierter ist. Eine gewisse Einheitlichkeit (und damit Gegensätzlichkeit zu den Naturwissenschaften) gewinnt er dadurch, daß als Geisteswissenschaften „die Wissenschaften von der selbst erschaffenen Welt des Menschen“ bezeichnet werden.

Der eigentliche Gegensatz zwischen Geistes- und Naturwissenschaften wird aber meist darin gesehen, daß erstere nicht denselben Grad von „Exaktheit“ erlangen wie diese, „daß die Geisteswissenschaft nicht wie die Naturwissenschaft allein den Gesetzen der Logik folgen darf, daß sie ihre letzten und höchsten Gedanken nur ahnen, nicht ganz erweisen kann“ (Treitschke, zitiert bei Rothacker a. a. O. 16). Dieser Gegensatz wird auch in unserem Zusammenhang bedeutsam.

2) Ein solches Verstehen wieder anzubahnen und dadurch die Isolierung der Wissenschaften zu überwinden, war ein Hauptziel einer Arbeitstagung von Naturwissenschaftlern, Philosophen und Theologen in Clausthal vom 1.—3. April d. J. Solche Tagungen können natürlich nur der Anfang zu einer neuen Begegnung der verschiedenen Wissenschaftsgruppen sein. Ihre besondere Schwierigkeit sieht ein Berichterstatter der Clausthaler Tagung (W. Brugger in den „Stimmen der Zeit“ (1948, 229—31) auch in der fast selbstverständlich gewordenen Abwendung der Naturwissenschaften von der Philosophie, zu deren Fragestellung sie kaum noch einen Zugang finden. Das hängt z. T. damit zusammen, daß viele Naturwissenschaftler nur ihre Methoden gelten lassen. Hinzu kommt das, was Aloys Müller treffend formuliert: „Es liegt immer etwas vom Positivismus in der Seele des Naturwissenschaftlers, wenn es sich auch meist nur äußert in einem Widerwillen gegen alles, was nicht naturwissenschaftliche Erfahrung, naturwissenschaftliche Sprechweise und naturwissenschaftliche Exaktheit ist“ („Welt und Mensch“, S. 5). Zu einer fruchtbaren Begegnung zwischen Naturwissenschaft und Philosophie ist es erforderlich, „daß sich die Naturwissenschaftler um eine philosophische Grundausbildung bemühen, die es ihnen ermöglicht zu verstehen, wie sich aus den Ergebnissen ihrer Wissenschaft neue Fragen philosophischer Art ergeben, die mit den Methoden ihrer Wissenschaft nicht mehr bewältigt werden können“ (Brugger, a. a. O. 231).

3) Worin Naturwissenschaftler aber gemeinhin die Aufgabe der Philosophie sehen, dafür nur ein Beispiel. Paul Walden grenzt mit folgenden Worten sehr treffend den Bereich des Naturforschers ab. „Bei der streng sachlichen und wahrheitsgetreuen Wiedergabe seiner durch die Sinne beobachteten, durch die Präzisionsinstrumente registrierten und weitgehend mathematisch dargestellten Versuchsergebnisse hat der exakte Naturwissenschaftler keinen Anlaß, den Boden der physischen Welt zu verlassen und metaphysische bzw. religiöse Erörterungen seinem objektiv sein sollenden

Tatsachenbericht einzuverleiben" (Universitas Jg. I, S. 719 f.). Hier liegt in der Tat ein Abschluß naturwissenschaftlicher Erkenntnis vor. Für den Verfasser aber zugleich wohl jeder Erkenntnis. Denn er fährt fort: „Es bleibt aber der wissenschaftlichen Persönlichkeit unbenommen, sich subjektive Vorstellungen von den letzten Ursachen alles Seins und geordneten Geschehens in der Natur zu machen“. Das ist die Auffassung, aus der dann die „weltanschaulichen“ Synthesen der Naturforscher entspringen, die nicht nur keine Einsichten naturwissenschaftlicher Art darstellen, sondern auch keine philosophischen.

Summary.

The gap between the natural sciences and the humanities is getting larger and larger. That gap ought to be removed. The matter of fact of the mutual estrangement in the to-day's method of teaching at our universities is represented. In the second part, hints are given how that estrangement is to be overcome. The university is to represent the inner unity of all sciences, it must not fall asunder into schools for specialists.

Résumé.

Le gouffre entre les sciences naturelles et les sciences intellectuelles s'agrandit toujours. Ce gouffre doit être écarté. L'auteur expose le fait de l'aliénation mutuelle dans l'appareil d'enseignement d'aujourd'hui à nos universités. Dans la seconde partie, il donne des indications comment on pourrait surmonter cette aliénation. L'université doit représenter l'unité intrinsèque de toutes les sciences; elle ne doit pas se fondre en écoles spéciales.