

Die Struktur des biologischen Denkens.

Von Werner Gent (Göttingen).

(Schluß.)

Jedoch wir wollen nunmehr weitergehen. Es handelt sich für uns im Folgenden um das Verhältnis von R a u m u n d Z e i t zum biologischen Geschehen. Dasselbe hat in der Geschichte der biologischen Lehren eine nicht unwichtige Rolle gespielt. Es braucht wohl nur auf die Bedeutung hingewiesen zu werden, welche der Gedanke einer wesensmäßigen Verknüpfung der Eigentümlichkeit einer Art mit einer bestimmt gearteten Beschaffenheit ihres Lebensraumes oder ihrer Heimat z. B. bei Alexander von Humboldt oder Agassiz gehabt hat, und daran erinnert zu werden, daß es die Lehren Darwins gewesen sind, welche diese Zusammenhänge energisch in Abrede gestellt haben. Es gibt ohne Zweifel „biographische“ Phänomene als biologische Probleme, wenn sie auch vielleicht nichts Dauern-des und wohl gar wesensmäßig den Organismen Zugeordnetes darstellen mögen. Immerhin erhebt sich hier die prinzipielle Frage, in welchem Sinne man von jenem Verhältnisse überhaupt reden könne. Das unterliegt offenbar keinem Zweifel: soweit man Lebewesen nur rein naturwissenschaftlich ansieht, sind sie in Raum und Zeit eingeschlossen, ihnen verhaftet. Der Tod, soweit er Leichen setzt, ist erfahrungsgemäß der stete Begleiter alles raumzeitlichen Lebens. Ein raumloses rein zeitliches „vitales“ Leben ist dem Biologen eine *contradictio in adjecto*. Stellt man andererseits die Frage, warum denn das Leben unbedingt in den Raum hineinwachsen, sich in ihm manifestieren, in ihm offenbar werden müsse, so kann man darauf keine erklärende Antwort geben, erklärend etwa insofern, daß man auf Anderes hinweisen könnte, von dem man jene Beziehung zu deduzieren vermöchte; wir sind vielmehr der Meinung, daß man hier einfach vor einer Tatsache steht. Alles, was „leibhaft“ werden kann, kennt ein „Hier“ und ein „Dort“. Mein Leib als

Organismus findet sich in der Außenwelt vor. Man vergleiche mit dieser engen Zuordnung die eigentümliche Tatsache, daß z. B. ein Regenbogen zwar „im Raume“ ist, aber darin nicht angetroffen, festgelegt, gleichsam gegriffen werden kann. Seine Beziehung zur Räumlichkeit ist offenbar eine ganz lockere, keine wurzelhafte, erdgebundene. Auch die bekannten Nachbilder des Auges wären als Beispiele für den Umstand zu nennen, daß es offenbar 2 Gruppen von Dingen gibt, welche sich dem Raum gegenüber grundverschieden verhalten. Ohne hier auf terminologische Fragen eingehen zu wollen, möchten wir sie durch die Termini „Wirklichkeiten“ und „Nichtwirklichkeiten“ kennzeichnen, was nur ein Vorschlag sein soll.

Auch bezüglich des Verhältnisses der Zeit zum biologischen Geschehen bestehen gewisse seltsame Paradoxien — so möchte man fast sagen. So ist es z. B. eine rätselhafte Angelegenheit, daß dadurch, daß ein Vorgang seine nur ihm zukommende Stelle in der Zeit einnimmt, sein Vergehen besiegelt ist, so wie es sein „prinzipium“ war, sein Hervorbrechen und sein Geborenwerden in die Zeit, sein „Aufbrechen“ (Lipps) in dieselbe. Und wenn dann das Wesen sich der Zeit vermählt hat, dann wird das Rätsel noch größer. Welch' immenser zeitlicher Unterschied liegt zwischen der Lebenslänge eines normalen Menschen und dem Imagoleben der Ephemeriden! Wenn man das Altern und Sterben der Organismen eine „Funktion der Zeit“ genannt hat, so ist das natürlich nur ein Bild und bleibt ungenau, solange man nicht sagt, was man denn hier unter „Zeit“ verstehen wolle. Und so möchten wir denn einiges darüber beibringen. In einer bei Friedrich Cohen-Bonn in Buchform erschienenen umfassenden historischen Untersuchung zur „Philosophie des Raumes und der Zeit“ haben wir uns bemüht, die ungeheuer vielgestaltige Bedeutung und die zahlreichen Beziehungen aufzuzeigen, welche dem Zeitbegriff seit den grundlegenden Untersuchungen des Aristoteles zukommen. Was wir an dieser Stelle darüber zu sagen haben, dem kann nur orientierende Bedeutung zukommen, das darf nur als Andeutung aufgefaßt werden.

Allgemeinverständlich scheinbar ist das, was man die „Uhrenzeit“ nennen könnte, die in mehr oder weniger große Abschnitte geteilte, an sich kontinuierlich verfließende Zeit. Zur Bewerkstelligung dieser Aufteilung benutzt man technisch möglichst gleichmäßige Pendelschwingungen irgendwelcher Art, also

raumhaftes Geschehen. Daß das geht, scheint den meisten etwas Selbstverständliches zu sein, ist jedoch an sich höchst rätselvoll. Schon P l a t o, der große Aufspürer philosophischer Probleme, witterte, instinktmäßig gleichsam, hinter den Selbstverständlichkeiten die eigentlichen philosophischen Fragen. Wären sie wirklich nicht da zu suchen, so hätte Philosophie keine Daseinsberechtigung. Wir „messen“ die Zeit mit Hilfe r ä u m l i c h e n Geschehens, aber auch letzteres durch die Zeit; so verhalten sich bekanntlich die Fallräume wie die Quadrate der Fallzeiten ($s = \frac{g}{2} t^2$). Raum und Zeit scheinen aufeinander angewiesen, die Zeit als „Uhrenzeit“ gemeint. Der Naturwissenschaftler neigt zu der Ansicht einer empirischen Realität von Raum und Zeit, auch wenn er z. B. die Zeit auffaßt als das Produkt einer Abstraktion von V e r ä n d e r u n g e n, während es doch einleuchtend ist, daß man sie nur U m ä n d e r u n g e n zuordnen darf. Das wußte A u g u s t i n schon, wenn er meinte, daß, wenn die Gegenwart (praesens) nicht v o r ü b e r g i n g e, man dann nicht von Zeit, sondern nur von Ewigkeit sprechen könne. Unter „Veränderung“ versteht man doch, ganz allgemein gesprochen, eine Folge von kontradiktorischen Gegensätzen an einem und demselben Gegenstande. Aber immerhin: „U h r e n z e i t“ ist konstatierbar, „läuft ab“, geschieht.

Ihr steht zur Seite die unreflektiert vorfindbare Zeit, auch „B e w u ß t s e i n s z e i t“ oder „p h ä n o m e n a l e Z e i t“ genannt. Auch sie ist „Faktum“, geschieht, „läuft ab“. Man kann sie antreffen. Ob man bei ihr von Kontinuität reden kann, erscheint zweifelhaft angesichts der Schlafzustände, Ohnmachten u. s. w. Von „Leerform“, die man beliebig ausfüllen könnte, kann man bei ihr natürlich nicht reden. Allem haftet sie an, was dem Erleben angehört; aber nicht allem überhaupt haftet sie an, wie ja auch die „Uhrenzeit“ nicht überall anzutreffen ist. Wir schließen aus diesem Umstande, daß so etwas wie „die Zeit“ oder „Zeit überhaupt“ nicht anzutreffen ist; was man vorfindet, sind offenbar nur „modi“, „Formen“, „Abwandlungen“ der Zeit, denen die Dinge wesensgemäß zugeordnet erscheinen.

Wieder etwas anderes wäre von der „e r l e b t e n Z e i t“, dem Zeiterlebnis, zu berichten; und Johannes V o l k e l t hat uns soeben in einem tiefsinnigen Büchlein, dem er die Ueberschrift: „Phänomenologie und Metaphysik der Zeit“ gegeben hat, gezeigt, was man über diesen Zeitmodus sagen kann, und welche

Probleme er in sich birgt. Eine umfassende Lehre von dem Zeitbegriff überhaupt hätte unter übergreifenden Gesichtspunkten die einzelnen Modi näher zu untersuchen, ihnen die Dinge zuzuordnen, deren „Form“ sie sind, zu prüfen, ob man die den einzelnen Zeitsphären zugehörigen Inhalte miteinander vergleichen könne, und anderes mehr.

Wenn wir nunmehr auf unsere obige Frage zurückkommen, so ist es einleuchtend, daß wir beim Vergleich der Länge zweier Zeitabschnitte eines gemeinsamen Maßstabes bedürfen; also kommt von den verschiedenen Zeitmodi biologisch nur die „Uhrenzeit“ in Frage, die allem zugeordnet erscheint, was anfängt und auch aufhört, was zeitlich gemessen werden kann. Bei ihr allein kann man z. B. von „Gleichzeitigkeit“ mit Sinn reden, sie allein der Zahlenreihe zuordnen oder in die Vergangenheit und Zukunft beliebig ausdehnen. Wir glauben überhaupt, daß naturwissenschaftliches Denken auf diesen Zeitmodus angewiesen und mit ihm allein zu arbeiten imstande sei; er gehört gleichsam zu seiner Struktur; und allezeit hat man sich seiner, wenn auch unbewußt, bedient. Etwas höchst Eigenartiges ist es schließlich noch um die Gerichtetheit alles organischen Lebens, um die Irreversibilität desselben. Man kann sich die Frage vorwerfen, ob sie herstamme von der Zeit selbst oder von ihren Inhalten. Wenn wir daran festhalten, daß uns „leere Zeit“ nicht vorfindlich erschien, und daß wir nur Zeitmodi antreffen, so werden wir offensichtlich dahin geführt, anzunehmen, daß die Inhalte selbst es sind, welche sich ihre zeitliche Ordnung schaffen und ihre Richtung festlegen. Die gleiche Lehrmeinung vertritt Kant, wenn er (Kr. r. V. R. 199, 359) von Raum und Zeit die Möglichkeit des „Bestimmens“, Begrenzens, Gestaltens ablehnt. An einer anderen Stelle schiebt er diese Funktion ab auf den Verstand, den er für „die Bedingung a priori der Möglichkeit einer kontinuierlichen Bestimmung aller Stellen für die Erscheinungen in dieser Zeit“ hält (ebenda, S. 196, 200; vergl. Refl. 1510). All' das kommt darauf hinaus, die Zeit im biologischen Geschehen zu etwas Unselbständigem zu machen; das biologische Denken kann sie nicht so wie das erkenntnistheoretische zu einer „Bedingung“ erheben, einer Bedingung des „Lebens“; das wäre unbiologisch gedacht und eine echte *μετάβασις εἰς ἄλλο γένος*. Für Kant ist sie eine Bedingung der Erkenntnis des Lebens.

Es ist lehrreich, sich kurz an die ganz andere Bedeutung zu erinnern, welche die Zeit in der menschlichen Geschichte und der Wissenschaft von ihr spielt. Maßangaben kommen auch hier vor, z. B. Angaben darüber, wie lange eine Schlacht gedauert hat; jedoch bedeuten sie für den Historiker nur Ansatzpunkte für die Verwendung seiner spezifischen Wertbegriffe. Es gibt „Zeiten“ im Verlaufe des geschichtlichen Werdens, „Zeitalter“. Sie unterscheiden sich durch ihre „leitenden Tendenzen“, wie Ranke sich auszudrücken beliebte. Wenn man will, kann man diese Differenzen als „qualitativ“ bezeichnen; sie beseitigen jedenfalls die „Homogenität“ der naturwissenschaftlichen Zeit, aber nicht die „Sukzession“ der einzelnen bedeutsamen Abschnitte; denn die Frage nach der zeitlichen Lokalisation eines Ereignisses bleibt bestehen. Sie findet ihre Beantwortung mit Hilfe verschiedener historischer Disziplinen, z. B. der Quellenforschung, vergleichender historischer Untersuchungen zur genauen Datierung bestimmter historischer Fakten u. s. w.

Jene „qualitativen“ Unterschiede einzelner historischer Zeiten sollen nicht so aufgefaßt werden, als ob man von einer späteren aus den früheren nicht näher kommen könnte mit dem Verständnis. Schöpfen wir doch dieses aus dem Umstande, daß wir selbst in einer ganz genau lokalisierten, ganz bestimmt zivilisatorisch und kulturell ausgezeichneten historischen Zeit leben, sie verstehend und wertend in uns aufnehmen, um so die Einstellung und Befähigung dafür zu erwerben, in zeitlich weit von uns entfernte historische Abschnitte verstehend einzudringen, uns in sie einzuleben, soweit das möglich ist.

Wir sagten, daß die „historische“ Zeit in engster Abhängigkeit stehe von geschichtlichen Wertbegriffen, die dem Forscher gegenüber zu „Normen“ werden für die Sichtung der unendlich reichhaltigen Fülle des historischen Stoffes. Rickert (*Die Grenzen der naturwissenschaftlichen Begriffsbildung*, 1913, S. 333 ff.) spricht von einer „wertbeziehenden Begriffsbildung“, auf deren Wesen wir hier einzugehen keine Veranlassung haben. Aber sie ist es eben, welche das „Rollen der Begebenheiten“ durch zeitliche Marksteine übersichtlich macht und einteilt nach Gesichtspunkten, welche ihnen selbst wesensfremd sind. Da die biologische Begriffsbildung ihrem Wesen nach wertfrei sein muß, so kann auch der ihr zugeordnete

Zeitbegriff, wie wir schon feststellten, nur der des naturwissenschaftlichen Denkens überhaupt sein. Nun könnte man einwenden, es müsse auch einen spezifisch biologischen Zeitbegriff geben; denn alle biologischen Prozesse seien einseitig „gerichtet“ und infolgedessen „irreversibel“. Jedoch der Biologe vom Fach kennt und führt uns Fälle von unzweifelhafter „Reversibilität“ vor, sogenannter „rückläufiger Entwicklung“. Valentin Haecker (Abhandl. z. theor. Biologie, hrsg. von J. Schaxel, H. 15, 1922) hat sich mit diesen sehr merkwürdigen und interessanten Dingen, auf die wir hier leider nicht näher eingehen können, genauer abgegeben. Er spricht gegenüber dem Dollonschen Gesetz, daß die phylogenetische Entwicklung diskontinuierlich, begrenzt und irreversibel sei, dem er selbst bezüglich des „phyletischen Prozesses“ zustimmt, wenn er schreibt: „Das Keim- oder Artplasma ist . . . eine historische Substanz, welche bei einer Umkehr der äußeren Bedingungen nicht ohne weiteres auf den früheren Zustand zurücksinkt“, den Gedanken aus, daß man z. B. die „Spontanatavismen“ oder „degressiven Mutationen“ als „Reversibilitäten eines phyletischen Prozesses“ ansprechen dürfe. Hierher gehören z. B. die „Farbenrückschläge der Pflanzen“. Alle diese „reversiblen Varianten“ gelten ihm als „einfach-verursacht“ (ebenda, S. 31) im Gegensatz zu „komplex-verursachten Bildungen“, welche sich „irreversibel“ verhalten.

Wir glauben aus diesen biologischen Tatsachen den Schluß ziehen zu dürfen, daß es sich nicht empfiehlt, den allgemeinen naturwissenschaftlichen Zeitbegriff in differierende modi zu spalten, und verzichten daher auf die Aufstellung eines besondern biologischen.

C. Der Biologismus.

Im letzten Teil, mit dem wir zum Anfang zurückkehren, soll uns kurz der Mißbrauch beschäftigen, den man mit gewissen unter der Voraussetzung der gekennzeichneten Struktur des biologischen Denkens entsprungenen Forschungsbegriffen getrieben hat. Er beruht kurz gesagt auf der Verabsolutierung des biologischen Denkens. Alles lange Zeit auf eine bestimmte Gruppe von Objekten bezogen gewesene Denken neigt zur Betrachtung alles Erkenntnismaterials unter dem Aspekt der betreffenden Einstellung. Aristoteles, der Arzt, Zoologe und Botaniker, ordnet

dem Mechanismus des Geschehens eine Teleologie desselben über. „Natur“ ist voller Zwecke; immer strebt sie nach dem Besten und Schönsten. Sie kennt nichts Ueberflüssiges, Unvollständiges. Ueber allen Dingen schweben die „Endursachen“, denen gegenüber die eigentlich nächsten Ursachen, die „kausalen“ Faktoren, ihm nur als, wenn auch unentbehrliche, Hilfsmittel, „ἐξ ἀποθέσεως ἀναγκαῖον, συναίτιον, τὸ οὐδ' οὐκ ἄνευ τὸ ἐν“ erscheinen. C a r t e s i u s, der große produktive Mathematiker, macht das Lebendige zu Maschinen, sucht also allen Erkenntnisstoff zu physizieren und wenn zugänglich auch zu mathematisieren. K a n t ist zeit seines Lebens vor allem Ethiker gewesen; und so ethisiert er das Sein, indem er das „moralische Subjekt“ zum Ziel der Schöpfung macht. So wird der ausschließlich von biologischem Denken beherrschte Forscher nur zu leicht dazu neigen, den allgemeinen Gegenstand seiner Arbeit, das „Leben“, zum Prinzip einer philosophischen Weltanschauung zu erheben. Meist kommt es ihm dabei nicht zum Bewußtsein, daß er nunmehr seinem Weltdenken ein neues Leitmotiv anfügt, indem er jetzt über das Gegebene nicht nur urteilt, sondern dasselbe auch „beurteilt“ oder „bewertet“. Damit hat er den Bereich einzelwissenschaftlicher Betrachtungsweise verlassen. Daß wertbehaftete Einstellungen den Biologen gelegentlich gleichsam überfallen, sich ihm gewissermaßen aufdrängen, ist jedem geläufig, der die herrlichen Formen der Tier- und Pflanzenwelt nicht nur als Analytiker, sondern auch mit dem Auge des ästhetischen Beschauers in sich aufnimmt.

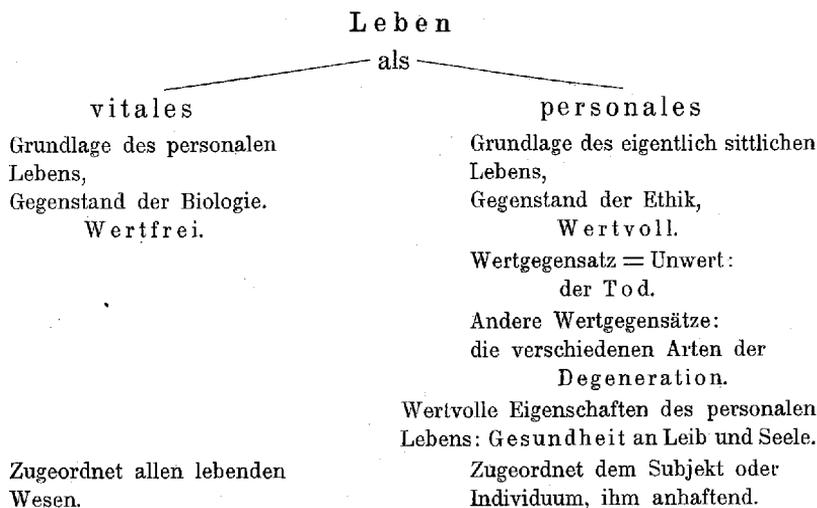
Nun ist es recht bemerkenswert, daß die Reihen der im eigentlichen Sinne sogenannten „Lebensphilosophen“ sich im allgemeinen nicht füllen aus dem Lager der biologischen Spezialforscher, sondern von Männern ganz andern Herkommens gebildet werden. So sind Nietzsche, Bergson, Scheler, Spengler ganz sicher von Haus aus keine Biologen. Und man darf daher vermuten, daß sie unter dem Wort „Leben“ wohl etwas anderes sich denken, als die Vertreter der wissenschaftlichen Biologie damit meinen. So sucht man in der biologischen Literatur vergebens nach dem Bergsonschen Begriff des „élan vital“, was verständlich erscheint, wenn man bedenkt, daß die Biologie „erklären“ und nicht „deuten“ will. Wenn es ferner bei Spengler (*Untergang des Abendlandes*, I, S. 65) heißt, daß „das gesamte Bild der Umwelt eine Funktion des Lebens

selbst ist, Spiegel, Ausdruck, Sinnbild der lebendigen Seele“, so ist es auch hier augenfällig, daß biologischer und „biologistischer“ Lebensbegriff sich keinesfalls zur Deckung bringen lassen. Indem er seine eigenen Ausführungen in historische Beziehung bringen möchte zu Goethes und Nietzsches Untersuchungen (ebenda, S. 69), nähert er sich einer denkerischen Sphäre, deren „Lebensbegriff“ zu kennzeichnen nicht allzu schwierig sein dürfte. „Schicksal“ heißt ihm das „Leben“ gelegentlich, d. h. Bestimm- und Determiniertsein durch außerlebendige Mächte (ebenda, S. 101), und „Kulturen“ sind ihm „Organismen“ (ebenda, S. 150). Wie diese „eine bestimmte Lebensdauer und ein bestimmtes Tempo der Entwicklung“ (ebenda, S. 157) zeigen, so auch jene. Deutlicher kann wohl der Biologismus nicht, zum Ausdruck gebracht werden, als mit diesem Analogienspiel, das jedoch völlig ernst genommen wird.

Wenn nun von dem „Leben“ eines Tierkörpers und dem einer Kultur gesprochen wird, so kann man unmöglich dasselbe „Leben“ meinen. Eine Kultur „lebt“, d. h. sie gebiert fortgesetzt Kultur g ü t e r, z. B. Neuschöpfungen auf technischem, ästhetischem, rein wissenschaftlichem, religiösem Gebiete. Ob sie je „sterben“ kann, so wie ein lebender Körper stirbt, dessen Tod chemisch nichts ist als der Zerfall komplexer sogenannter „organischer“ Verbindungen in einfache „anorganische“, ist schon mehr als fraglich. Noch immer, so glauben wir, ist der Einfluß der „toten“ griechischen und römischen Kultur auf unsere eigene nicht erloschen. Wir vermögen dem „Leben“ dieser Kultur chemisch- und physikalisch-analytisch nicht beizukommen, wenn auch analytisch in einem anderen Sinne. Sind die Methoden zur Erforschung zweier Phänomene verschieden, so auch sie selbst. „G ü t e r“ zumal als Produkte des „Lebens“ kennt die Biologie nicht; ihr begegnen nur „S a c h e n“, „V o r g ä n g e“. Was sollte sie auch anfangen mit S a c h w e r t e n, vor allem mit solchen, die für das sittliche Verhalten des Menschen different sind, bedingend direkt für sittliche Werke, wenn sie auch zugeordnet erscheinen den Dingen, welche den Menschen umgeben?

Selbst wenn wir noch weiter heruntersteigen und uns an das „Leben“ des einzelnen Menschen halten, nicht an das von einer großen Anzahl von ihnen erzeugte „Leben“ einer Kultur, besteht noch eine tiefe Kluft gegenüber dem biologischen Lebensbegriff; ja nunmehr wird das Problem der reinlichen Trennung erst be-

sonders aktuell, da der Mensch als solcher von Fleisch und Blut sicher Objekt der eigentlichen Biologie schon immer gewesen ist. Wir wollen also hier die reinliche Scheidung vornehmen und vermerken Folgendes:



Auf beide Modi des Lebens hat der Mensch ohne Zweifel einen gewissen Einfluß; so vermag er seine Vitalität zu schwächen durch sachwidrige Lebensführung; in gewissem Sinne jedoch ist er dem vitalen Leben gegenüber auch machtlos, da er sich nicht selbst zu ihm erweckt hat und gewisse Krankheitsdispositionen als ererbte einfach hinnehmen muß. Auch ist er machtlos gegenüber einer großen Anzahl von Krankheitserregern, die sein Leben bedrohen. Dem personalen Leben gegenüber ist sein Aktionsradius wesentlich umfangreicher. Sich als „Person“ zu entwickeln, aus sich herauszuholen, was nur irgend möglich ist, jeden Augenblick des wachen Lebens für dieses Ziel zu verwenden, das liegt in weitem Maße in seiner Hand und findet seine Grenze eigentlich nur an der Leistungsfähigkeit seines Körpers oder an der Größe seiner Vitalität.

Wäre diese Scheidung immer beachtet worden, so wüßten wir nicht, wie es hätte zu einem „Biologismus“ kommen sollen und können; denn er ist seinem Wesen nach eine Verkennung der soeben gegebenen begrifflichen Differenzierung.

„Biologismus“ soll eine Art Philosophie sein; Rickert nennt ihn die „Philosophie des Lebens“ und hält ihn für eine Modeerscheinung. Das soll uns Veranlassung sein, zum Schluß

mit einigen Worten anzudeuten, was wir für das Wesen der Philosophie halten. Man könnte zunächst meinen, Philosophie sei die zusammenfassende Bezeichnung für eine Anzahl von einzelnen als spezifisch philosophisch angesehenen Sonderdisziplinen, wie Philosophie der Geschichte, Soziologie, Rechtsphilosophie, Religions- oder Naturphilosophie, habe also als solche neben diesen keine Existenzberechtigung mehr. Indessen gibt es Gruppen von Untersuchungen mit Objekten, welche auf eine der bisher bekannten Einzelwissenschaften noch nicht aufgeteilt worden sind, z. B. diejenigen, welche sich mit den Voraussetzungen aller Wissenschaften überhaupt denkerisch abgeben. Dabei kann sich die Aufmerksamkeit richten einmal auf den Inhalt derselben, dann entspringt das Forschungsgebiet, das man „Erkenntnistheorie“ zu nennen pflegt, sodann auf ihre Form, wobei wir die „Logik“ herauspringen sehen. Je nachdem diese beiden Arbeitsfelder Betrachtungen umfassen, welche allen Wissenschaften gleichmäßig gelten, oder nur einzelnen und besonderen, z. B. der Geschichte oder Naturwissenschaft, spricht man von „reiner“ oder „allgemeiner“ und „spezieller“ oder „angewandter“ Erkenntnistheorie und Logik. Der unbefangene Blick fällt noch auf andere echt philosophische Gegenstände; in erster Linie wäre da zu nennen der Gegenstand der philosophischen Ethik nicht nur als sittliches Aktbewußtsein, sondern auch als Inhalt sittlicher Werte als „das Substantielle ethischen Seins und Nichtseins“, wie Nicolai Hartmann sich ausdrückt (*Ethik*, Vorwort). Wir wenigstens können keine Einzelwissenschaft ausfindig machen, in welcher man auf diese an sich alten Objekte stoßen könnte. Das Gleiche gilt von den eigentlich ästhetischen Werten, deren genauere Analyse und Werttafel noch als Desiderat philosophischer Bemühungen angesehen werden muß.

In einem nun unterscheiden sich die beiden Problemsphären, nämlich bezüglich der Selbständigkeit ihrer inhaltlichen Erfüllungen. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß Erkenntnistheorie und Logik in weitem Umfange abhängig sind von den Fortschritten der Einzelwissenschaften; sie „hinken nach“, wie man zu sagen pflegt. So hat die neue, durch Galilei, Descartes, Newton und andere heraufgeführte naturwissenschaftliche Forschungsweise Veranlassung gegeben zur Er-

gänzung der „formalen“ Logik durch die „transzendente“. Kant hat Newton „kanonisiert“. Es ist doch so, daß die Einzelwissenschaften, getrieben von der Not, des Stoffes mächtig zu werden, neue Methoden suchen und finden, und daß die Logik dann daran geht, sie ins Methodenbewußtsein zu erheben, sie ihrerseits auf ihren formalen Forschungswert zu prüfen und einzuzeichnen in die Tafel der Forschungsmittel des menschlichen Geistes.

Wir möchten meinen, daß Ethik und Aesthetik sich in anderer Lage befinden; sie sind von andern Wissenschaften und ihrem Fortschritt unabhängig, und zwar deswegen, weil sie ihr eigenes Objekt haben, die unendlich reiche Fülle der ethischen und ästhetischen Werte, die es aufzufinden gilt. Und zwar scheint es uns, als sei hier das bisher bebaute Gelände gegenüber dem noch unerforschten genau so winzig, wie das für die naturwissenschaftlichen Disziplinen zutrifft; wie hier, so scheint der Forscher am Rande eines vollkommen unbekanntem Ozeans zu wandeln, hier und da eine noch unbekannte Muschel oder ein sonst noch nicht gesehenes Naturobjekt findend und neugierig untersuchend, „schauend“, wie man jetzt zu sagen pflegt. Die Wertschau ist die Methode der „materialen Wertethik“ (Scheler).

Somit möchten wir das Gebiet der eigentlich philosophischen Wissenschaften einteilen in die beiden Gruppen der formalen und materialen oder fundierten und nicht fundierten. Da wir nicht beabsichtigen, ein vollkommenes Schema des philosophischen Denkens zu geben, so beschränken wir uns nunmehr noch auf eine kurze Charakteristik der Naturphilosophie, in deren Arbeitsplan gewisse Begriffe des biologischen Denkens gehören.

Es unterliegt keinem Zweifel: Naturwissenschaft und Philosophie haben sich seit langem (18. Jahrhundert) getrennt, weil ihre Tendenzen prinzipiell differierten. Etwas berechnen und etwas verstehen sind zwei verschiedene Dinge, wie Lotze sagt. Trotzdem kann Philosophie auf Naturwissenschaft bezogen sein; und man nennt dieses Relationsprodukt „Naturphilosophie“. Es stellt offensichtlich eine neue wissenschaftliche Aufgabe vor, nämlich das Problem, ob man den einzelnen naturwissenschaftlichen Disziplinen nicht zu einer höheren formalen Vollkommenheit verhelfen, ihnen nicht ein Gesamtbild überbauen, einen vorläufigen Abschluß geben könne, wobei

man sich der Relativität desselben vollkommen bewußt ist. Das wäre dann eine spezielle Form der Metaphysik. Naturphilosophie hat jedoch noch andere Aufgaben. Es handelt sich ihr vor allem um die erkenntnistheoretischen und logischen Voraussetzungen des ganzen naturwissenschaftlichen Arbeitsgebietes; um die Untersuchung der „Prinzipien der Naturlehre“, wie Newton sagt, ihrer Grundbegriffe, z. B. des Lebens, der Energie, der Bewegung, des Zwecks, des Raumes und der Zeit, ihrer Methoden, z. B. des Experiments und der Beobachtung sowie ihres gegenseitigen Verhältnisses, der Beschreibung, der ihr eigenen speziellen Form von Induktion und Deduktion usw. Um nur ein Beispiel herauszugreifen, so möchten wir hier kurz auf die hohe Wichtigkeit hinweisen, welche den Begriffen des Raumes und der Zeit seit jeher in der Naturphilosophie beigemessen wird. Freilich muß man, um keine schwerwiegenden Irrtümer aufkommen zu lassen, genau angeben, in welchem Sinne man diese termini technici in naturphilosophischen Arbeiten verwenden will. Daß sie dem Naturphilosophen keine „reinen Anschauungen“, keine „Vorstellungen“, keine „Wesen“ sein können und auch im Grunde nie gewesen sind, darüber dürfte kein Zweifel bestehen. Und die Größe Kants besteht gerade darin, daß er eine ganze Anzahl von Raummodi zugelassen hat, nicht nur seine Raum- und Zeitanschauung, denn in den „metaphysischen Anfangsgründen der Naturwissenschaft“ kennt er auch den „empirischen“ Raum, den Raum des Physikers, der als unabhängig vom Subjekt, also empirisch gegeben, angesetzt und von ihm als solcher neben jenem als besonderer Modus anerkannt wird. Er folgt damit dem Problem — nicht dem Systemzwang. Wenn man will, kann man deswegen sein System ein „offenes“ nennen. Empirischer Raum und empirische Zeit, als absolut und relativ, mit all den begrifflichen Distinktionen, welche neueste Theorien ihnen angeheftet haben mögen, sind 2 typische naturphilosophische Grundbegriffe, grundlegend für den Bewegungsbegriff, dessen Ingredientien sie darstellen; denn Bewegung ist physikalisch eine Raum-Zeitrelation. Die Naturphilosophie wird ihren Sinn genau gegen andere mögliche Deutungen abzugrenzen haben; sie wird Unterteilungen vornehmen, das Problem der Messung an Raum und Zeit heranbringen u. a. m. Sie wird sich auch darüber schlüssig werden müssen, ob sie der Meinung bleiben darf, es sei a priori festzusetzen, wel-

cher Raummodus den physikalischen Ueberlegungen zugrunde zu legen sei, oder ob dieser aus dem Zwange der jeweiligen physikalischen Problemlage von selbst sich ergebe und gefordert werde. Letzteres entspräche nicht den Intentionen Kants in der Kritik der r. Vernunft, was natürlich dem nichts besagt, der sich von den Sachen und nicht von Autoritäten bestimmen und leiten läßt. Daß auch der geometrische Raummodus noch der naturphilosophischen Betrachtung zuzurechnen ist, dürfte allgemein zugestanden werden. Dem entsprechend ist auch er den Anforderungen der jeweiligen Problemlage der geometrischen Spekulationen anzupassen. Indem wir dieses zugeben, stoßen wir aufs neue auf jene oben berührte Abhängigkeit philosophischer Disziplinen von den ihnen zugeordneten Einzelwissenschaften. Wenn von gewisser Seite (R. Hönigswald: „Naturphilosophie“ in Jahrb. d. Philosophie I, 1913, S. 80; Cassirer, Substanzbegr. und Funktionsbegriff, 1910, S. 144 u. a.) den naturphilosophischen Raummodi noch ein spezifisch philosophischer, sagen wir besser transzendentallogischer, übergeordnet wird, so liegt darin ein Problem, das der Sphäre der eigentlichen Naturphilosophie nicht mehr angehört und daher hier auch nicht ventiliert zu werden braucht. Das gleiche gilt für das Problem der physikalischen Zeit, dem ungleich größere Schwierigkeiten anhaften, weil dem physikalischen Denken die Zeit als „fließende“ entgegentritt, d. h. als ein Gebilde, von dem „Teile“ — in einem ganz bestimmten, hier nicht näher angebbaren Sinne — nie „gleichzeitig“ beobachtbar zu sein scheinen. Wenn man trotzdem von „Gleichzeitigkeit“ irgendwelcher Vorgänge spricht, so muß man sich auf all' jene tiefgehenden Problemverschlingungen gefaßt machen, mit denen uns Lorentz und Einstein in einem Maße vertraut gemacht haben, dessen Exaktheit unüberboten dasteht, obwohl sie im Grunde genommen, abgesehen von den darin enthaltenen rein mathematischen Novitäten, nur eine Theorie der Messung von Zeiten sind, resp. darauf hinauskommen. Auch hier sind die Grenzen der Naturphilosophie genau abzusetzen gegen alles in einem andern Sinne „Philosophische“, sonst gerät man in jene Unklarheiten, von denen die „Einsteinliteratur“ so voll ist.

Diese wenigen Worte mögen genügen, um dem Ausdruck zu geben, was man „wissenschaftliche“ Philosophie,

„Philosophie als strenge Wissenschaft“ (Husserl) zu nennen pflegt. Indessen sprechen weite Kreise der Gebildeten noch von einem andern Modus der philosophischen Einstellung und gebrauchen dafür den Fachausdruck „Weltanschauung“. In erster Linie klingt darin mit eine persönliche Note; ja man könnte gerade diesen Koeffizienten differentialdiagnostisch verwenden, um zu unterscheiden, ob eine Philosophie „strenge“ Wissenschaft sei oder nicht, d. h. eine Art Verbindlichkeit in sich trage, die sich nicht nur auf ihren Schöpfer erstrecke. Sodann tragen Weltanschauungen ohne Zweifel die Keime in sich zu dem Selbstbewußtsein eines bestimmten, wenn auch meistens eng begrenzten Zeitabschnittes einer Kulturepoche. In ihnen besinnt sich die Kulturmenschheit auf sich selbst, sich abgrenzend gegen die unmittelbare Vergangenheit und wegweisend für die nächste Generation, sei es positiv oder negativ. Jedoch, wie die Generationen dahinschwinden, so verliert auch eine Weltanschauung ihre Aktualität; ihre personale Note war ihr Todeskeim, ihre Geltung keine echt objektive. Weltanschauungen kommen und gehen wie die Kulturen, deren schönste Blüten sie sind, deren Höhepunkt und erhabener Glanz. In ihnen sammelt sich wie in einem Brennpunkte das Wissen und die Weisheit einer Zeit, verarbeitet mit den Mitteln des Denkens; sie sind das Werkzeug zur Beantwortung von Welt- und Lebensrätseln. Sofern und soweit eine Philosophie Weltanschauung ist, ist sie ohne Zweifel vergänglich und nur einem engen Kreise menschlich bedeutsam, wie ein „Meteor, dessen Glanz nichts für seine Dauer verspricht“ (Kant). Vielen ist sie die Religion, Trost, Halt und Stütze. Kant, Schopenhauer und Nietzsche z. B. haben so gewirkt.

Wir meinen nun, Weltanschauungen müßten sich stützen auf „Philosophie als strenge Wissenschaft“; und so lehrt uns denn auch die Geschichte der Philosophie, daß beide Formen zumeist koexistieren in einem Ganzen. Ob man nach ihrer Scheidung streben soll, ist — so glauben wir — Ansichtssache. Wir wenigstens — und damit möchten wir schließen — ziehen das Beieinander vor; denn wir sind Menschen und personale Wesen von Fleisch und Blut, begrenzt, vergänglich; und daher muß uns, wie Heinrich Rickert (System I, S. 409) sagt, „die Philosophie ein Ende machen wollen, auf die Gefahr hin, daß es nur ein partikulares Ende ist“.