

Natur und Geist

Gedanken zu einer Synthese vom Standpunkt Goethescher Naturbetrachtung

Von Friedrich Waaser

Vergleicht man die Literatur des Goethejahres 1949, sofern sie das Verhältnis Goethes zu den Naturwissenschaften betrifft, mit derjenigen des Goethejahres 1932, so fällt im großen und ganzen die Neigung auf, den Naturideen des Dichters heute gerechter zu werden, sowohl bei den Fachwissenschaftlern als auch bei den Philosophen. Zwischen vollem Verständnis und restloser Anerkennung einerseits und strikter Ablehnung andererseits schwingt das Pendel, doch ist bei der Mehrzahl der Goethe-interpreten trotz bestem Willen immer noch eine gewisse Zurückhaltung spürbar. Warum? Wo liegen deren Wurzeln? Gewiß nicht im Bereich der naturgeschichtlichen Tatbestände, denn Goethe ist nach übereinstimmendem Urteil „als Beobachter von unvergleichlicher Treue und Zuverlässigkeit“ (Wessely). Sie sind offenbar weltanschaulicher Art; sie liegen in der für das moderne wissenschaftliche Bewußtsein scheinbar so fern liegenden Goethe'schen Betrachtungsart. Die Geschichte der Naturwissenschaften, selbst der exaktesten, der Physik, bietet Beispiele genug, die zeigen, wie verschieden ein und derselbe Tatbestand beurteilt werden kann. Der Materialist denkt anders über die Dinge als der Rationalist Kant'scher Prägung. Beide werden es schwer haben, zu einem Verständnis Goethes zu kommen. Von einem solchen Verständnis hängt aber Wesentliches für den Fortschritt der Wissenschaften, nicht nur der Naturwissenschaft, ab, denn es handelt sich darum, die Brücke von der Natur zum lebendigen Geist zu schlagen, jene Brücke, die eine einseitig-kausale Denkungsart niemals zustande bringen wird, so wenig wie eine nur finale oder eine vitalistische.

Die Frage, die sich beim Anschauen des Geistes Goethes und bei der Betrachtung der Haltung der modernen Naturwissenschaft bedrückend aufdrängt, ist diese: haben die Ideen Goethes über die Natur heute noch eine Bedeutung für den Fortgang der Naturwissenschaft? Kann der moderne Naturwissenschaftler überhaupt etwas mit ihnen anfangen? Wenn nicht, dann lasse man sie auf sich beruhen und gehe weiter die Wege, die diese Naturwissenschaft nun einmal nach Goethe eingeschlagen hat - Wege, die zwar zu einer immer stärkeren Beherrschung der Naturkräfte geführt haben, die aber den Menschen als erkennendes und handelndes Wesen, d. h. als moralisches Wesen, völlig ausschließen und uns letztlich in die Lage gebracht haben, in der wir uns heute befinden. Ergäbe dagegen eine erneute allseitige Diskussion ihre Verifikation, so läge nichts mehr im Wege, sie der wissenschaftlichen Praxis zugrunde zu legen und wäre es nur in der Form heuristischer Arbeitsprinzipien. Dazu möchte die vorliegende Arbeit einen Beitrag leisten.

Die Leistungen eines Menschen werden nach ihrer Originalität und nach ihrer Fruchtbarkeit beurteilt. Niemand in der Welt wird diese auch nur einen Augenblick bezweifeln, sofern es sich um das dichterische Werk Goethes handelt. Was Goethe in dieser Richtung den Menschen geschenkt hat, hat sie im Innersten ergriffen und beglückt und ist in seiner Tiefe noch lange nicht ausgeschöpft; es hat den folgenden Generationen immer wieder neue Antriebe und Aufgaben gegeben. Noch heute ist Faust II „ein Buch mit sieben Siegeln“ für denjenigen, der über eine rationalistische oder intellektualistische, eine orthodox-konfessionelle oder eine ästhetisierende Haltung nicht hinauskommt. Ein Gleiches gilt von den großen Romanen, den Novellen und Märchen, und erst recht heute von den Ideen des Dichters über die Natur. Man hat das Gefühl, als lebe in diesen Werken mehr als bloße Aussagen der Sinne und des Verstandes; etwas, was mit den Quellen menschlichen produktiven Schaffens überhaupt zu tun hat. Es ist, als wenn die Urgewalt der Natur selbst einherschritte und durch den Mund eines Menschen spräche. Goethe ist der Anwalt der Natur in einem höheren Sinne. Was er ausspricht, ist nicht er allein, sein subjektives Ich, es ist die Offenbarung dessen, was als Unoffenbares, als das Wesenhafte den Erscheinungen, Gestalten und Vorgängen der Welt zugrunde liegt; es ist die schaffende, ewig alte und ewig neue Natur, die durch ihn aus ihrer Vermummung im Vergänglichen heraustritt.

Schon im Fragment, eine Art Hymnus an die Natur, kommen die Grundgedanken einer solchen Naturansicht in lapidaren Sätzen zum Ausdruck, mehr gefühlsmäßig-pantheistisch, später dann konkret in den botanischen und zoologischen Arbeiten und in der Farbenlehre. Goethe ist nicht nur ein berühmter Dichter, den man feiert, wie andere auch, er ist zugleich ein Seher und Erforscher der Natur. Er selbst spricht es aus, daß die Kunst auf dem Fundament der Erkenntnis ruhe, daß Kunst und Wissenschaft einer Quelle entspringen. „Der Stil ruht auf den tiefsten Grundfesten der Erkenntnis, insofern es uns erlaubt ist, es in sichtbaren und greiflichen Gestalten zu erkennen.“ Daher kann man auch zu Goethes dichterischen Leistungen im Grunde nur einen Zugang finden, wenn man imstande ist, sich zu einer Schau der Natur in seinem Sinne zu erheben. Und welche Bedeutung Goethe gerade dieser Seite seines Schaffens beimißt, das äußert er Eckermann gegenüber mit den Worten: „Auf alles,

was ich als Poet geleistet habe, bilde ich mir garnichts ein. Es haben treffliche Dichter mit mir gelebt, es lebten noch trefflichere vor mir, und es werden immer ihrer nach mir sein. Daß ich aber in meinem Jahrhundert in der schwierigen Wissenschaft der Farbenlehre der einzige bin, der das Richtige weiß, darauf tue ich mir etwas zugute, und ich habe daher das Bewußtsein der Superiorität über viele.“ Worauf Goethe auch sein Auge richtet, immer spricht er sich original und ganz aus als ein Forscher, der, wenn auch nicht in Form eines erkenntnistheoretisch fundierten und geschlossenen philosophischen Systems, so doch in methodisch gesicherter und wirklichkeitsgemäßer Betrachtung der Erscheinungswelt zu deren tragendem geistigen Fundament, zur Idee, vordringt. Seine Betrachtungsweise ist ebenso einzigartig, wie sie auch in Zukunft die einzig mögliche ist. Und die Tragik der deutschen Forschung ist es eben, daß sie den ihr von Goethe dargereichten goldenen Faden nicht ergriffen hat, sondern Wege ging, die sie immer tiefer in Sackgassen hineinzog, aus denen sie sich nur mühsam und unter großen Katastrophen und Opfern wieder herauswindet.

*

Immer noch — seit Du Bois Reymonds berühmter Rede — hört man den Einwand, die wissenschaftliche Entwicklung wäre letzten Endes doch so gekommen, wie sie gekommen ist. So kann nur sprechen, wer Goethes Denkungsart in ihrer Tiefe nicht verstanden hat. In dieser Lage befindet sich, von Ausnahmen abgesehen, die Wissenschaft heute noch. Warum sich um eine Natur-Erkenntnis bemühen, haben wir es in der Natur- Beherrschung so herrlich weit gebracht! Zu welchem Ende die einseitige Betonung der Naturbeherrschung geführt hat und weiterhin führen wird, ist deutlich genug durch die Lage, in der wir uns befinden, gekennzeichnet. Ein Alpdruck lastet auf uns allen. Nicht so sehr ist es der Druck der wirtschaftlichen und politischen Verhältnisse, als vielmehr die Sorge, sie überhaupt nicht mehr meistern zu können. Louis de Broglie, einer der führenden französischen Physiker, bezeichnet diesen Zustand als „metaphysische Unruhe“. Schon vor Hiroshima erklärte er: „Es wäre natürlich wünschenswert, Experimente durchführen zu können, die es erlauben, Fortschritte in der Atomkernphysik zu machen. Aber es wäre ebenso wünschenswert, daß nach diesen Experimenten und dem, was sie entdecken, noch menschliche Wesen übrigbleiben, die ihre Früchte genießen können.“ Der Mensch der Herr der Erde? Was wird er aus ihr machen? Wird er die ungeheuren Energien, die er in der Hand hat, durch eine entsprechende Steigerung seiner geistigen und moralischen Fähigkeiten ausgleichen? „Wenn die Atomkernphysik auf die Grenzen des Widerstands der Materie stößt“, sagt de Broglie, „könnte sie auch auf die Grenze der Fassungskraft unseres Geistes stoßen“. Das ist der Grund seiner metaphysischen Unruhe. Es ist die bange Frage, ob der menschliche Geist überhaupt in der Lage ist, die gewonnenen Energien ihrem "Wesen nach zu durchschauen. Wird er die Grenze, die nach außen, nach der Seite der Materie hin, bereits durchbrochen ist, auch nach innen, nach der Seite des Geistes, durchstoßen? Und was wird seiner jenseits dieser Grenze warten? "Wird die Aussicht frei sein in ein Reich höherer "Wirklichkeit oder verfinstert durch Schatten und Gespenster? Ausgebreitet vor uns liegt die Sinneswelt mit ihren Farben, Tönen, Formen, Gestalten und Vorgängen. Wie aber sieht die ihr zugrunde liegende "Wirklichkeitswelt im Lichte der neuen Physik aus? Diese Welt mit ihren Elementarteilchen, den Elektronen, Protonen, Neutronen usw., mit ihren Korpuskeln, Wellen und Strahlungen, hat mit der leuchtenden und tönenden Sinneswelt nichts mehr gemein. Sie ist eine qualitätslose, finstere und stumme Welt, eine Art Unternatur, in der es nur noch Bewegungen in einem hypothetischen Äther — einer „nichtstofflichen Stofflichkeit“, wie Wohlbold treffend bemerkt — gibt. Und doch wird diese Welt der Wirklichkeit materiell nach Art der Sinneswelt vorgestellt. Diese Welt kommt aus der Materialität nicht heraus, auch wenn sie die Qualitäten verneint und nur noch die quantitativen und mathematischen Verhältnisse gelten läßt. Dieses von der modernen Physik gezeichnete Bild der Wirklichkeit verzichtet auf jede Anschauung, es ist eine rein subjektive Verstandeskonstruktion. Der bekannte englische Astrophysiker Sir James Jeans sagt darüber in seinem letzten Buche „Physik und Philosophie“ (1942): „Die allgemeine Relativitätstheorie hat uns gezeigt, daß die elektrischen und magnetischen Kräfte ganz und gar nicht real sind; sie sind bloße Konstruktionen unseres eigenen Geistes, Ergebnis unserer Anstrengungen, die Bewegungen der Partikeln zu verstehen. Das gleiche gilt von der Newton'schen Gravitationskraft, das gleiche vom Impuls und anderen Begriffen, die wir eingeführt haben, um mit ihrer Hilfe die Wirkungsweise der Welt zu verstehen — sie alle erweisen sich als bloße Geisteskonstruktionen, die nicht einmal der Probe der Objektivität standhalten.“ Und Jeans sieht in der Tatsache, daß die einst so sicher gegründete objektive physische Welt sich in der Vorstellung der modernen Physik als rein subjektive Gedankenkonstruktion herausstellt, „einen ausgesprochenen Schritt in der Richtung auf den Idealismus.“ (Kapitel „Materialismus, Idealismus und moderne Physik“.)

Was Jeans hier mit Idealismus meint, ist aber nicht der objektive Idealismus Goethes, sondern der subjektive Idealismus Kants, der schließlich in Schopenhauers Satz gipfelt, die Welt ist meine Vorstellung,

d. h. Konstruktion meines Geistes. Die Frage, die Jeans und die modernen Physiker und Philosophen bewegt, ist die Frage nach dem Wirklichkeitswert ihres Vorstellungsbildes. Was hat dieses Bild mit den unter- oder übermateriellen Energien und Vorgängen, die heute an die Stelle der

erlebbarer Sinneswelt getreten sind, zu tun? Diese Kräfte und Vorgänge sind da und die Menschheit hat sie zu spüren bekommen. Die Bilder und Modelle und ihre mathematischen Darstellungen sind natürlich noch nicht die Wirklichkeit, sondern deuten nur auf eine solche in der Außenwelt hin. Daher sagt Jeans: „Wir sind daher nicht berechtigt, zu schließen, daß die Wirklichkeit den Bestandteilen des Bildes gleiche, obschon eine gewisse Vermutung besteht, daß die beiden in ihrem Wesen nicht völlig verschieden sein dürften; die bildliche Realität bringt uns nicht ins Haus der Realität, aber doch bis an den Torweg“. Das ist eben die Frage, die auch de Broglie beunruhigt. Führt die moderne naturwissenschaftliche Vorstellungsart wirklich bis an das Tor und hinüber über die Schwelle? Führt sie nicht vielmehr in einen unsere ganze Existenz vernichtenden Abgrund? Ist es nicht ein Spiel mit Worten, wenn Jeans angesichts des von ihm als erledigt geglaubten Materialismus sich zu der Meinung gedrängt fühlt, daß „heute die Realität mit mehr Recht geistig als materiell genannt werden kann“. Und doch liegt seinen Worten eine richtige Empfindung zugrunde, nämlich das eingestandene oder uneingestandene Bewußtsein davon, daß der Mensch als ein Geistwesen irgendwie in der Welt verankert ist; in derselben Welt, die die Physik sucht und von der sie annehmen muß, daß sie der tragende Grund der Erscheinungswelt ist. Eine solche Welt, die gleichzeitig Mensch und Natur umfaßt, die zu den Sinnen und zum Geiste spricht, Subjektives und Objektives umschließt, kann allein als eine Welt der Wirklichkeit bezeichnet werden, und zu einer solchen Welt kann auch der Zugang gefunden werden. Mit ihr stehen wir am Ausgangspunkt der Goethe'schen Naturbetrachtung. Unsere Betrachtung kann uns aber jetzt schon zeigen, worauf es ankommt; es ist die Erkenntnis, daß sich die moderne naturwissenschaftliche Vorstellungsart genötigt sieht, ein Etwas in der Natur in Rechnung zu stellen, das zugleich mit dem Wesenskern des Menschen etwas zu tun hat.

Wie schon bemerkt, ist das von dieser Vorstellungsart entworfene Bild noch nicht die Wirklichkeit, sondern Ausdruck einer Ordnung, die sowohl diesem Bild als auch der Welt zugrunde liegt; m. a. W. einer Ordnung im eigenen Innern in Form eines Systems mathematischer und bildmäßiger Beziehungen, und einer Ordnung im Außen, in den wenn auch nur statistisch faßbaren atomaren Vorgängen. Damit sieht sich die moderne Naturwissenschaft vor Probleme gestellt, die ihre Wurzel in der schon von Goethe- gestellten alten Hauptfrage haben „wieviel unser Selbst und wieviel die Außenwelt zu unserem geistigen Dasein beitrage“. Wenn Jeans hinsichtlich der Lösung dieser und damit zusammenhängender Fragen sagt: „Der ganze Fall scheint reif für die Revision, sobald sich jemand findet, der uns sagt, wie die Verhandlung neu eröffnet werden kann“, so müssen wir antworten, dieser Jemand war schon da, es ist kein Geringerer als Goethe. Zwar hat Goethe seine Art, die Natur zu betrachten, nicht in philosophischer Form zum Ausdruck gebracht — dazu hätte er die Begriffsformen seiner Zeit nicht brauchen können — aber er hat sie praktisch ausgeübt und der Nachwelt in seinen naturwissenschaftlichen Arbeiten den Weg gewiesen, wie sie aus der Verstrickung in die eigene Egoität herauskommen und zum Erlebnis der wahren Triebkräfte der Natur kommen kann.

Goethe steht der Natur in einer ganz anderen Seelenverfassung gegenüber als der moderne Naturwissenschaftler. Er macht keinen Schnitt zwischen sich und der Natur; er behandelt das, was der Mensch durch seine Sinnesorganisation an der Natur erlebt und über das er sich Gedanken macht, nicht als ein bloß subjektives Erzeugnis der menschlichen Organisation; er ist der Überzeugung, „daß der Mensch in die Mitte einer wirklichen Welt gesetzt und mit solchen Organen begabt ist, daß er das Wirkliche und nebenbei das Mögliche erkennen und hervorbringen kann“. Denn: „Alle gesunden Menschen haben die Überzeugung ihres Daseins und eines Daseienden um sie her“. Es ist derselbe Gedanke, den er in dem Gedicht „Vermächtnis“ mit den Worten ausspricht:

„Den Sinnen hast du dann zu trauen,
Kein Falsches lassen sie dich schauen,
Wenn der Verstand dich wach erhält.“

Indem die moderne Naturwissenschaft die Sinnesqualitäten für etwas für die objektive Natur Unverbindliches hält, trennt sie den Menschen von der Natur, eliminiert ihn sozusagen mit seinem ganzen Innenleben, seinem Denken, Fühlen und Wollen aus der Natur. Goethe hingegen stellt den Menschen als Vollmensch mitten in die Natur hinein. In ergreifender Weise kommt seine Anschauungsweise schon in dem erwähnten Fragment zum Ausdruck. Dieser merkwürdige, 1783 im Tiefurter Journal erschienene Aufsatz mit seinem bis ins einzelne der Wortstellung sibyllinisch- pythiaartigen Duktus enthält wie in einem

geistig-architektonischen Grundriß das Urbild von Goethes Naturschau, die der Dichter Novalis mit einem Tempelbau verglichen hat. „Natur! wir sind von ihr umgeben und umschlungen — unvermögend, aus ihr herauszutreten, und unvermögend, tiefer in sie hinein zu kommen. Ungebeten und ungewarnt nimmt sie uns in den Kreislauf ihres Tanzes auf und treibt sich mit uns fort, bis wir ermüdet sind und ihrem Arme entfallen . . . Die Menschen sind alle in ihr und sie in allen . . . Sie schafft ewig neue Gestalten . . . Alles ist neu und doch immer das Alte ... Sie lebt in lauter Kindern, und die Mutter, wo ist sie?“ Herausgeboren, wie alle andern Geschöpfe, ist der Mensch aus dem Schoße der Natur. Die Mutter, wo ist sie? „So fragten einst die

Ägypter nach Isis, der Göttin, deren Schleier kein Sterblicher hebt, so fragten die Griechen nach der Erdenmutter Demeter und ihrer Tochter Kore Persephone, die im Erdinnern thront, so fragten auch die mittelalterlichen Christen nach der Göttin Natura, der Jungfrau, die gebären soll. Viele altdeutschen Maler, darunter auch Albrecht Dürer, haben die Maria als Mutterseele der Natur gemalt — Maria, die Schwester der Natura! Goethe suchte diese Mutter und erkannte ihr lebensvolles Bild hinter dem todesstarrten Antlitz des großen Weltmechanikers und Analytikers, wie es im modernen Wissenschaftsbereich lebt.“ (Salewski)

Die moderne Naturwissenschaft hat dieses lebensvolle Bild der Natur verloren; sie weiß nicht, daß der Leib Stoff von ihrem Stoffe, der Geist Geist von ihrem Geiste ist. Goethe dagegen spricht von seiner „weiten, tiefen, angeborenen und geübten Anschauungsweise“, die ihn „Gott in der Natur, die Natur in Gott zu sehen unverbrüchlich gelehrt hat“.

„Sie (die Natur) spritzt ihre Geschöpfe aus dem Nichts hervor.“ Das klingt anders als das Nichts der Existenzialisten; es ist das Nichts, in dem Faust das All zu finden hofft. Zwar stellt der Existenzialist den Menschen radikal auf sich selbst, auf das freie Subjekt, das Nichts, aber es gelingt ihm nicht, einen gültigen Maßstab für die Überschreitung dieser Grenze zu finden. Er weiß nicht, daß der ein Ich bildende und als Ich wirkende Geist Mensch und Natur umfaßt.

Dieses Nichts ist auch nicht ein Spiel unwahrnehmbarer Elementarteilchen, von dem der Mensch ein abstraktes, blasses Gedankengespinnt konstruiert, sondern im Sinne Goethes ein geistig-wesenhafter Inhalt, ein Kosmos schöpferischer Kräfte, der die Welt im Innersten zusammenhält und zu dem der Mensch einen Zugang findet, wenn er nur selbstlos genug ist. Goethe sucht, wenn er seinen Blick auf die wechselhaften Gestalten der Natur richtet, wenn er sich in ihr „ewiges Leben, Werden und Bewegen“ vertieft, keine unerkennbaren Hintergründe, er weiß, „die Natur hat kein Geheimnis, was sie nicht irgendwo dem aufmerksamen Beobachter nackt vor die Augen stellt“. Er sucht das Wesen, die Idee, die den Erscheinungen zugrunde liegt, denn „alles, was wir gewahr werden und wovon wir reden können, sind nur Manifestationen der Idee“. Dieses Wesen ist nicht hinter den Erscheinungen, es verbirgt sich und offenbart sich in ihnen. So wie die äußere Erscheinungsform eines Menschen, sein Gang, seine Gesten, seine Sprache Ausdrucksformen eines Seelisch-Geistigen sind, so ist für Goethe die ganze sinnliche Welt Ausdruck oder Offenbarungsform einer diese durchdringenden göttlich-geistigen Welt. Diese wesenhafte Welt ist die Natur in der Natur, die natura naturans, und diese meint er, wenn er von der Idee spricht. In Goethes Schau ist Natur die Einheit von Idee und Erscheinung. Die Idee ist die lebenerzeugende und lebenzerstörende Schaffenskraft der Natur. „Sie schafft ewig neue Gestalten... alles ist neu und doch immer das Alte ... Sie baut immer und zerstört immer .. Ob Stein oder Pflanze, Tier oder Mensch, in allen diesen Stufen schaffe sie sich Abbilder; sie gestaltet das Anorganische wie das Organische, beherrscht es in seinem Entstehen und Vergehen. Daher heißt es im Fragment: „Sie ist: die einzige Künstlerin . . . Sie spielt ein Schauspiel ... Es ist ein ewiges Leben, Werden und Bewegen in ihr . . . Leben ist ihre schönste Erfindung, und der Tod ist ihr Kunstgriff, viel Leben zu haben“.

Goethes Naturbetrachtung ist immer eine künstlerische, auch wenn er sich um Naturerkenntnis bemüht. Sein Blick ist trotz aller Sorgfalt in der Betrachtung des einzelnen immer auf die Ganzheit gerichtet. Was ist denn das Wesentliche an einem Kunstwerk? Wodurch erregt es unser Interesse? Doch nur durch seinen Gesamtaufbau, seine Gestalt. Die einzelnen Teile haben nur eine Bedeutung durch die Art, wie sie sich dem Ganzen einfügen. Im Erfassen des Gesamtplanes, der Idee, erkennt Goethe zugleich die Gesetzmäßigkeit der Einzelteile. Für ihn ist das Ganze von vornherein mehr als die Summe der Teile. Es ist ein entschiedener Fortschritt in der Richtung auf Goethe, wenn die jüngere Biologengeneration auf Grund experimenteller Erfahrungen und theoretischer Ueberlegungen mit diesem Satz ernst zu machen beginnt. Sie rückt damit bewußt vom Materialismus und Mechanismus ab. O. J. Hartmann bezeichnet in seiner Schrift „Gestaltstufen der Naturreiche“ als das eigentliche Charakteristikum des modernen Materialismus und Mechanismus seine „Gestaltblindheit, seine Wesens- und Geistesblindheit“. Bei einer Naturbetrachtung im Geiste Goethes kommt es in erster Linie auf das Sehenlernen dessen an, was eigentlich Form oder Gestalt ist. Der Blick für das Form- und Lebensgeheimnis der Gestalt muß erst wieder entdeckt und geübt werden. Der moderne Naturforscher hat diesen Blick weithin verloren. Er ist aus der Werkstatt der „einzigen Künstlerin“, wie

Goethe die Natur nennt, herausgetreten und in den Anatomiesaal der Analyse versetzt. Er hat „die Teile wohl in der Hand, fehlt leider nur das geistige Band“ (Faust). Goethe besitzt dieses Band. Für ihn sind die Gestalten der Natur selbständige Wesen oder Schriftzeichen, die man nicht zergliedern, sondern denkend-anschauend „entziffern“ muß, dann ergeben sie von selbst wie die Worte einer Dichtung ihren inneren gesetzmäßigen Sinn. Nie und nimmer ist das Rätsel der Gestalt allein aus physikalisch-chemischen Prozessen zu verstehen, es kann nur auf dem Wege einer methodischen Phänomenologie der „Morphe“, d. h. der Gestalt und ihrer fortschreitenden Umgestaltung begriffen werden.

Die moderne Naturwissenschaft kennt die Idee als formendes Prinzip nicht; sie ahnt wohl — erinnern wir an die Worte Jeans' — im materiellen Geschehen ein Geistiges, und Driesch, der Begründer des Neovitalismus, spricht im Bereich der Lebewesen sogar von einem existierenden, aber nicht sinnlich zu fassenden „Werdebestimmer“, von einer „Ganzheitskausalität“, deren Eingreifen in das materielle „Kausalgetriebe“ er sich jedoch nicht vorstellen kann, weil er das wahre Verhältnis zwischen seiner Ganzheitskausalität (Entelechie) und der lebendig wirkenden Idee nicht kennt. Hier, im Organischen, zeigt sich mit aller Deutlichkeit das Versagen einer an Kant orientierten analytischen Naturbetrachtung, die das Geistige nur als das subjektive menschliche Gehirndenken kennt, nicht aber als geistigobjektive Wirklichkeit, als Idee.

Wenn Goethe von der Idee als der Gott-Natur spricht, so verfällt er nicht einem verschwommenen Pantheismus, wenn auch dem Fragment ein solcher Zug nicht abgesprochen werden kann. Sein ganzes Leben hindurch ist er bemüht, ihr einen konkreten Inhalt zu geben, d. h. das Wie ihres Wirkens in den einzelnen Naturformen und im Naturgeschehen aufzuspüren und zur Darstellung zu bringen. Dies eben unterscheidet ihn von Spinoza. Gewiß hatte er für den großen Philosophen zeitlebens die größte Bewunderung, aber er konnte sich doch zu ihm „nicht buchstäblich bekennen“. Sein Eingehen auf das einzelne Naturobjekt ist schon im Fragment angedeutet, wo es heißt: „Jedes ihrer Werke hat ein eigenes Wesen, jede ihrer Erscheinungen den isoliertesten Begriff und doch macht alles Eins aus“. In jedem Einzelwesen, ob Stein, Pflanze oder Tier, in den Farben wie in den Wolken lebt die Idee als gestaltendes Prinzip, nimmt in jedem Einzelwesen eine besondere Gestalt an. Und das Aufzeigen ihrer Wirksamkeit im Konkreten, das ist im Sinne Goethes die eigentliche Aufgabe der Wissenschaft. Eine andere Aufgabe kann sie ihrer Bestimmung gemäß nicht haben. Unserer rationalistischen Wissenschaft fällt es allerdings recht schwer, sich zur Idee zu erheben; sie bezichtigt Goethes Naturschau der Unwissenschaftlichkeit, hält sie gar für eine besondere Art der Naturschwärmerei. Nichts lag Goethe ferner als Illusionen oder Schwelgen im Weltall, im Gegenteil, dies war es ja gerade, was ihn von Spinoza trennte. Seine Abneigung gegen alles Mystische spricht er in den orphischen Worten in der Warnung aus:

„Gar manches Herz verschwebt im allgemeinen,
Doch widmet sich das edelste dem Einen.“

Wir müssen uns vor Augen halten, daß Goethes Idee kein bloßer von den Dingen abzogener (abstrakter) Begriff ist, sondern das sie konstituierende lebendige Prinzip. Machen wir uns den Unterschied von Begriff und Idee an einem Beispiel klar. Wir sehen draußen Eichen, Pappeln, Tannen, Obstbäume aller Art, aber es gibt in der Natur keinen „Baum“. Das Wort „Baum“, mit dem wir alle in der Natur vorkommenden speziellen Baumarten bezeichnen, ist nur ein vom menschlichen Geist erdachtes Wort, ein Nomen, das gewisse typische, gemeinsame Eigenschaften und Merkmale zusammenfaßt, ein Begriff, der unserem Kopfe entsprungen ist und außerhalb desselben keine Realität besitzt. (Die philosophische Lehre, die diesen Standpunkt ausschließlich vertritt, nennt man Nominalismus.) Daher sagt Goethe, der abstrakte Begriff sei tot. Mit einem solchen Begriff können wir eine äußere Ordnung in das Pflanzenreich bringen, wir können die einzelnen Teile der Pflanze unterscheiden und die Pflanzen klassifizieren. Dies tat als erster Linné in umfassender Weise und auch das heutige sogenannte natürliche Pflanzensystem ist so zustande gekommen. — Anders verhält es sich mit der Idee. Wollen wir uns erklären, warum ein Laubblatt anders aussieht als ein Kelchblatt und dieses wieder anders als ein Blütenblatt oder ein Staubblatt, wie überhaupt die Verschiedenheit der einzelnen Pflanzenorgane zu denken ist, so genügt die Unterscheidung nach äußeren Kennzeichen nicht mehr. Wir müssen einen Begriff bilden, der verständlich macht, wie der Übergang von einem Organ der Pflanze zum andern vorzustellen ist. Wir müssen die Starrheit des abstrakten Begriffs durch die Aufnahme eines beweglichen Elements in Fluß bringen, wir müssen den toten Begriff durch den lebendigen ersetzen. Der lebensvolle in sich bewegliche Begriff aber ist die Idee. Der Idee ist es gegeben „zu erforschen, zu erfahren, wie Natur im Schaffen lebt“. Soll uns die Vielgestaltigkeit der Pflanzen und der Vegetationszonen verständlich werden, so brauchen wir einen Begriff, von dem sich alle diese Verschiedenheiten gesetzmäßig ableiten lassen, d. h. wir müssen in dem Wechselhaften der Pflanzenwelt das

„geistige Band“ finden, das in allem Wechsel das Dauernde ist. Dieses Dauernde ist die Idee; sie ist „das ewig Eine, das sich vielfach offenbart“.

Das ist das Besondere, in der bisherigen Wissenschaftsgeschichte noch nicht Dagewesene, daß Goethe nicht bloß ein Gefühl für das Wirken der Idee in der Natur- und Menschheitsentwicklung hat, sondern dieses Wirken in den Bereich des Erkennens hebt. Ein ganz neuer Einschlag kommt mit ihm in die Menschheit. Und Schiller war der erste, der dies grundsätzlich Neue erfaßt hat, wenn er sich auch anfangs mit der ganzen Wucht seines impulsiven Wesens und mit dem Rüstzeug eines gebildeten Kantianers dagegenstellte. Jene Begegnung mit Goethe auf der Naturforscherversammlung in Jena, auf der in einem kurzen aber dramatischen Gespräch Schiller mit wenigen Worten von Goethe über seine besondere Art, die Natur zu betrachten, aufgeklärt wird, ist von weltgeschichtlicher Bedeutung. Goethe berichtet darüber in dem Kapitel „Glückliches Ereignis“. Schiller war von der analysierenden, zerstückelnden Art der Naturbetrachtung, die ihm auf dieser Versammlung entgegentrat, wenig befriedigt und bemerkte, daß eine solche den Laien wenig anmuten könne. Goethe erwiderte, „daß sie den Eingeweihten selbst vielleicht unheimlich bliebe, und daß es doch wohl noch eine andere Weise geben könne, die Natur nicht gesondert und vereinzelt vorzunehmen, sondern sie wirkend und lebendig, aus dem Ganzen in die Teile strebend darzustellen“. Und nun entwickelte Goethe seine Idee der „Urpflanze“. Er ließ „mit manchen charakteristischen Federstrichen eine symbolische Pflanze“ vor Schillers Augen entstehen, eine übersinnlich-plastische Form, die in jeder einzelnen Pflanze lebt, wie auch ihre äußere Form aussehen mag. Schiller, so berichtet Goethe, „vernahm und schaute das alles mit großer Teilnahme, mit entschiedener Fassungskraft; als ich aber geendet, schüttelte er den Kopf und sagte: „Das ist keine Erfahrung, das ist eine Idee“. Schiller erkannte sofort, daß die von Goethe entwickelte „Urpflanze“ nicht auf dem Wege der Erfahrung gewonnen sein könne und erklärte, sie sei „bloß“ eine Idee. Denn das sei, meint Schiller, das Charakteristische einer Idee, daß sie niemals als Erfahrung auftreten könne. Bei Goethe wollte sich der alte Groll wieder regen, er nahm sich aber zusammen und versetzte: „Das kann mir sehr lieb sein, daß ich Ideen habe, ohne es zu wissen, und sie sogar mit Augen sehe“. Was liegt hier vor? Für Schiller, der von Kant herkommt, ist nur das erfahrbare, d. h. trägt nur das den Charakter der Objektivität, was durch die Sinne und durch den an sie gebundenen Verstand im Raum und in der Zeit wahrgenommen und erfaßt werden kann, nicht aber das, was durch die Vernunft erkannt wird, die Ideen. Diese kommen für Schiller nicht aus der Natur, sondern aus der subjektiven Organisation des Menschen, können daher auch kein von dieser abgesondertes Dasein haben und somit niemals erfahren werden. Goethe mußte eine solche Vorstellungsart völlig unverständlich sein, sieht er doch in der Idee eines Dinges ein Element, das in demselben unmittelbar gegenwärtig ist, das gar nicht von ihm trennbar ist, weil es in ihm wirkt und schafft. Es hat für Goethe überhaupt keinen Sinn, zu sagen, ein Naturobjekt entspreche nicht der Idee, denn das Naturobjekt ist das, was es ist, durch die Idee. Machen wir uns das hier in Frage stehende Problem des Bezugs von Sinneswahrnehmung und dem Produkt menschlicher Denktätigkeit so klar wie möglich. Wir nehmen die Außenwelt durch unsere Sinne wahr und bilden uns über deren Erscheinungen und Vorgänge Gedanken. Es scheint zunächst so, als hätten die Gedanken, die unser Inneres erzeugt und die wir zu den Dingen draußen hinzufügen, nichts mit diesen zu tun, daß also Sinneswahrnehmung und Gedanke zwei verschiedenen Welten angehören. Dies ist der Standpunkt der Nominalisten. So verstanden — und das ist Schillers Meinung — ist auch die Urpflanze ein nominalistischer Begriff, vom Verstand erdacht und für die Außenwelt ohne Bedeutung. Die Blüte gehört zur Pflanze, nicht aber der Gedanke, den wir uns über die Blüte bilden. So ist für Schiller die symbolische Pflanze nur eine Gedankenkonstruktion, ein Hirngespinnst, über dessen Wirklichkeit sich nichts aussagen läßt. Und so wie Schiller denkt auch der naive Mensch. Goethe ist anderer Meinung.

Er hält seine „Urpflanze“ für genau so wirklich wie diejenige, die er mit seinen leiblichen Augen schaut. Daher sagt er: „Das kann mir sehr lieb sein, daß ich Ideen habe, ohne es zu wissen, und sie sogar mit Augen sehe“. Er ist der Meinung, daß die mit den leiblichen Augen wahrgenommene Pflanze nicht die ganze Pflanze sei, sondern nur ihre äußere Seite, und daß die Wahrnehmung ihrer inneren Seite, ihrer Gestaltidee, durch das geistige Auge, die Vernunft, erfolge. Für Schiller gibt es zwei Quellen der Erkenntnis, die Sinneswahrnehmung von außen und das Denken von innen; für Goethe gibt es nur eine Quelle, die Sinneswelt, in welcher die Ideenwelt eingeschlossen ist. Goethe zerreißt die Wirklichkeit nicht in zwei Teile, in einen erfahrbaren und in einen nicht erfahrbaren (Ding an sich), für ihn gibt es nur eine Wirklichkeit, die gleichzeitig die Außenwelt und die Innenwelt umfaßt. Daß diese eine Wirklichkeit dem Menschen in zwei Formen erscheint, als Sinneswahrnehmung und als Gedanke, liegt nur an der menschlichen Organisation: durch die Sinne erscheint das, was sinnlich ist, durch das Denken der innere Zusammenhang, das Gesetz.

Das angeführte Gespräch beleuchtet blitzartig die Lage, in welche die Bewußtseinsentwicklung seit dem ausgehenden Mittelalter gekommen ist. Die großen Denker der Antike und des Mittelalters und ebenso die

großen Mystiker sahen in den im Seeleninnern auf tretenden Ideen noch kosmische Prinzipien, Universalien. "Weit entfernt, diese als ihre eigenen Erzeugnisse anzusehen, hatten sie vielmehr die Überzeugung, daß sie durch die Universalien erst in den Besitz eines geistigen Inhalts kommen, und daß ihre eigene Seele nur der Schauplatz ist, auf dem sie ihren Inhalt aussprechen. Sie empfanden die Ideen noch als ein Geschenk der Natur, und die Stimmung, die ein solches Getragensein von der Welt in ihnen erzeugte, kann als eine harmonische bezeichnet werden. Das änderte sich mit dem Beginn der Neuzeit, etwa um die Wende des 14. zum 15. Jahrhundert. Die Menschen fingen an, die Gedanken immer mehr als Produkte ihrer eigenen Tätigkeit zu empfinden; sie fühlten sich immer mehr als deren Schöpfer, was zur Folge hatte, daß die frühere Verbundenheit mit den tieferen Kräften der Natur allmählich zu einer Isolierung und damit zu einer fortschreitenden inneren Verarmung, Gottlosigkeit und Ausweglosigkeit führte. Es ist dies ein stufenweise zu beobachtender Vorgang, der nicht notwendig einen solchen Verlauf hätte nehmen müssen, wäre die nunmehr auf sich selbst gestellte Menschenseele nicht dem Materialismus verfallen, sondern hätte sie, ausgerüstet mit den besten Kräften der Vergangenheit und im Bewußtsein ihrer errungenen Freiheit, im Erleben der Objektivität ihrer eigenen Seinsgrundlage den Weg in eine objektive Geistwelt gefunden. Eine wahrhaft tragische Entwicklung! In Goethe erstrahlte das Licht einer untergehenden Sonne noch einmal in hellem Glanze. Seine Weltanschauung ist aus einer Stimmung herausgeboren, die zwischen dem selbstbewußten Ich

und der Welt nicht einen Abgrund empfindet, sondern in ihr lebt eine Stimmung, die er in dem Buche über Winkelmann mit den Worten ausspricht: „Wenn die gesunde Natur des Menschen als ein Ganzes wirkt, wenn er sich in der Welt als in einem großen, schönen, würdigen Ganzen fühlt, wenn das harmonische Behagen ihm ein reines, freies Entzücken gewährt, dann würde das Weltall, wenn es sich selbst empfinden könnte, als an sein Ziel gelangt, auf jauchzen und den Gipfel des eigenen Werdens und Wesens bewundern“.

Das ist die Stimmung des echten Künstlers. Und weil Goethe so empfindet, muß er auch das, was aus dem Innersten des Menschen quillt, das Kunstwerk, für etwas halten, das mit derselben Notwendigkeit entsteht wie ein Naturprodukt. An den vollendeten Kunstwerken Italiens erkannte er, daß die Triebkräfte, aus denen solche Kunstwerke hervorgehen, gleicher Art sind wie diejenigen, denen die Naturgebilde ihre Entstehung verdanken. Und er ruft aus: „Die hohen Kunstwerke sind zugleich als die höchsten Naturwerke von Menschen nach wahren und natürlichen Gesetzen hervorgebracht worden. Alles Willkürliche, Eingebildete fällt zusammen; da ist Notwendigkeit, da ist Gott“. Und an anderer Stelle: „Ich habe die Vermutung, daß die Griechen nach den Gesetzen verfahren, nach denen die Natur selbst verfährt und denen ich auf der Spur bin“. Er erblickt im künstlerischen Schaffen einen höheren Naturprozeß, und da, nach seiner Meinung, die produktive Tätigkeit, durch die der Mensch sich in den Besitz einer Naturerkenntnis bringt, sich nicht wesentlich von künstlerischer Tätigkeit unterscheidet, kann er vom Stil des Künstlers sagen, daß er „auf den tiefsten Grundfesten der Erkenntnis beruhe, auf dem Wesen der Dinge, insofern uns erlaubt ist, es in sichtbaren und greiflichen Gestalten zu erkennen“. Es gibt nur ein einheitliches Reich der Wahrheit und dieses umfaßt Kunst und Natur. Mit dieser einen Wahrheit haben es Künstler und Wissenschaftler zu tun. Sie unterscheiden sich nur in der Art ihrer Darstellung. Der Naturforscher sucht die Wahrheit in der Form der Idee; als Morphologe sucht er, wie Troll sagt, „die einer bestimmten Formenmannigfaltigkeit zugrunde liegende Einheit anschaulich zu machen“, d. h. er sucht die Form, in der alle Einzelformen der Möglichkeit nach (ideell) enthalten sind und von der er sie alle ableiten und somit verstehen kann. Eine solche Form ist Goethes „Urpflanze“. Die „Urpflanze“ ist nicht, wie Haeckel, Goethe mißverstehend, meint, ein einfachstes Lebewesen, etwa nach Art einer Amöbe, sondern eine ideelle Kraftgestalt, die jede Pflanze als ein Dynamisch-Lebendiges durchdringt und ihren Entwicklungszyklus vom Samen bis zur Frucht beherrscht. Ihre Gegenwart macht die Pflanze erst zur Pflanze, indem sie die mineralischen Stoffe, Kohlenstoff, Stickstoff, Schwefel usw. ihrer Eigengesetzlichkeit entkleidet und zur lebendigen Zellsubstanz, dem Protoplasma, aufruft. Kurz, sie ist das eigentliche organische Bildungsprinzip. Im Künstler wirkt dasselbe Ideelle, aber es wirkt in ihm auf eine höhere Weise. Es lebt in ihm als schöpferische Phantasie und drängt ihn, bewußt oder unbewußt, ein Werk zu gestalten, in dem sinnlich anschaulich wird, was in ihm ideell veranlagt ist. Er verwirklicht in seinem Werk das, was sein könnte, wenn sein Objekt von all den Zufälligkeiten, mit denen es in der Sinneswelt zu rechnen hat, befreit wird; wenn es gerade nicht so aussieht wie ein Naturobjekt, sondern so, daß die in ihm tätige Idee rein zur Erscheinung kommt. Seine Tätigkeit ist der des Naturforschers und des Philosophen entgegengesetzt, sie ist auf das Besondere gerichtet, diejenige des Wissenschaftlers auf das Allgemeine. Der letztere hält das Allgemeine fest, die Idee, und bringt sie in seinem System zum Ausdruck; der Künstler verwirklicht im Einzelobjekt die Idee, d. h. er gibt dem Material, das er bearbeitet, die Form der Idee; So verstehen wir den Ausspruch: „Das Gesetz (Idee), das in die Erscheinung tritt, in der größten Freiheit, nach seinen eigensten Bedingungen, bringt das Objektiv- Schöne hervor“.

Der moderne Mensch hat kaum mehr eine Empfindung von seiner existenziellen Verwurzelung in einer allgemein geistigen Grundlage der Welt.

„Ausgestorben trauert das Gefilde,
Keine Gottheit zeigt sich meinem Blick,
Ach, von jenem lebenswarmen Bilde
Blieb der Schatten nur zurück.
Fühllos selbst für ihres Künstlers Ehre,
Gleich dem toten Schlag der Pendeluhr,
Dient sie knechtisch dem Gesetz der Schwere,
Die entgötterte Natur“.

Schiller, dessen Gedicht „Die Götter Griechenlands“ diese ergreifenden Worte entnommen sind, erlebt in seiner Seele noch einmal die Götterdämmerung; er sieht das Gespenst eines einseitig mechanistisch-kausalen Weltbildes in Bälde seine Herrschaft antreten. Erde und Kosmos sind in diesem Bilde nicht mehr der Schauplatz der Genien und Musen, mit denen der Mensch Zwiesprache hält; sie sind, wie er selbst, ein zufälliges Produkt blind waltender Stoffe und Kräfte. Nicht mehr empfindet der Mensch sein eigenes produktives Tun, seine Ideen und sein Kunstschaffen als mit derselben Notwendigkeit von der Natur hervorgebracht. Nicht mehr fühlt er sich in seiner Produktivität als den Fortsetzer und Erfüller der Natur; seine Innenerlebnisse haben keinen realen Bezug mehr zu dem, was außer ihm ist. Was der Mensch erlebt an den Dingen und Vorgängen der Natur, die doch Objekt der Wissenschaft sind, ist für ihn bedeutungslos geworden. Nicht „ob das Weltall aufjauchzen“ würde, „wenn es sich selbst empfinden könnte“, interessiert den modernen Wissenschaftler, sondern die atomaren physikalischen und chemischen Zusammenhänge. Er schaltet aus seinem Weltbild alles aus, was von seinem Innern an den Dingen einer Außenwelt erlebt werden kann. Diese einseitig ausschließende Methode ist der Grund, warum der moderne Physiker auf alle Anschaulichkeit verzichtet, denn er hat erkannt, daß die sinnlich wahrgenommene Welt, wäre sie wirklich so, wie er sie sich vorstellt, überhaupt nicht wahrgenommen werden könnte. Denn schließt er alles Subjektive aus, so schließt er ja auch die Sinneswahrnehmungen aus, ist doch jede Sinneswahrnehmung für sich allein ein Innenerlebnis und alle zusammengenommen die von ihm wahrgenommene Außenwelt. Er sägt den Ast ab, auf dem er sitzt, denn er kann nicht mehr zu dem zurückkehren, wovon er tatsächlich ausgegangen ist: zur erlebten Qualität. Sein Materiebegriff zerrinnt in ein Nichts, und wenn er dennoch an einem Etwas festhält, das er da vermutet, wo früher die Materie war, d. h. wenn er an die Stelle der erlebten Sinneswelt eine qualitätslose, weder tönende noch leuchtende Korpuskelwelt setzt, so muß er diese ganz in sich hineinnehmen, er muß sie, wie Jeans richtig sagt, für „bloße Geisteskonstruktionen“ halten, „die nicht einmal der Probe der Objektivität standhaften“. Daran ändert sich auch nichts, wenn das fragliche Etwas, die eigentliche „Substanz“ der Welt als Wellenbewegung aufgefaßt wird. So erscheint das Licht je nach der Versuchsanordnung entweder als ausgedehntes Wellenfeld oder als punktförmiges Teilchen (Korpuskel), ein Verhaftet, für das Bohr das Wort „Komplementarität“ geprägt hat. Dieser doppelte Aspekt ist zwar vom Standpunkt mechanistisch-kausalen Denkens ein Widerspruch — denn das Licht kann in Wirklichkeit nicht beides zugleich sein —, nicht aber im Sinne der urbildlichen Betrachtungsweise Goethes. Das Licht als „Idee“, d. h. als objektiv geistig Wirkendes, wäre aufzufassen als Wesen, das sich als Erscheinung für die Sinne bald als Korpuskel bald als Welle manifestiert. Bei einer solchen Auffassung müßte allerdings das Kausalgesetz eine andere Fassung erhalten. Doch bleiben wir noch einen Augenblick bei der Vorstellung, die sich die moderne Physik von den letzten Bausteinen der Materie macht.

Der alte Substanzbegriff läßt sich in der neuen Physik nicht länger aufrecht haften. Die Stetigkeit des Geschehens ist durch die Planck'sche Quantentheorie abgelöst, und an die Stelle des klassischen Kausalbegriffs tritt im submikroskopischen Bereich die statistische Wahrscheinlichkeit. Nach Heisenberg entbehrt der Weltengrund überhaupt jeder materiellen Grundlage. Was ist er dann? Die Vorgänge draußen, von denen sich der Physiker ein abstraktes Bild mathematischer Symbole und geometrischer Gebilde macht, sind doch nicht Vorgänge in einem Nichts. Wenn Jeans zu dem Schluß kommt, daß „die bildliche Darstellung uns nicht ins Haus der Realität bringt“ und er sich deshalb zu der Annahme gedrängt fühlt, „daß die Realität mit mehr Recht geistig als materiell genannt werden kann“, so ist ein solcher Sprung von der Materie zum Geist solange unberechtigt, als er nicht den Nachweis erbringt, wie die „Konstruktionen des menschlichen Geistes“ mit dem fraglichen objektiven Geist der Natur zusammenhängen. Dies wird ihm aber mit den Mitteln der Physik nie gelingen, denn der Geist wird nur durch den Geist, d. h. das Denken, erkannt und durch keine noch so verfeinerten Messungsmethoden. Der ganze Chor der Elementarteilchen und Energiequanten gilt, auch wenn er heute nicht mehr als „starre Wirklichkeitsklötzchen“ (Bavink) vorgestellt

wird, und nur noch ein diskretes und unsichtbares Dasein führt, dem Physiker letzten Endes doch als ein Objektives und sehr Reales. Seine Unwahrnehmbarkeit berechtigt auf keinen Fall zu dem Schluß, ihn für den geistigen Hintergrund der Welt zu halten. Mag die Physik uns immer tiefer in Vorgänge unanschaulicher Art hineinführen, in Vorgänge, die unserer Wahrnehmung nur noch mittelbar zugänglich sind, sie stehen im Grunde doch auf demselben Blatt wie die gewöhnliche Sinneswahrnehmung, und es gibt zu ihrer erkenntnismäßigen Durchdringung methodisch keinen andern Weg als den über Wahrnehmung und Denken.

Es ist eine Irreführung, zu glauben, der Materialismus sei durch das moderne naturwissenschaftliche Weltbild überwunden. Er tritt nur nicht mehr so grobklotzig auf wie zu den Zeiten eines Vogt und Büchner und ist in seiner verschleierte Gestalt desto gefährlicher, weil er die Menschen glauben macht, es führe ein Weg von der Naturwissenschaft zur Religion. Diesen Weg wird eine mechanistische Naturwissenschaft niemals finden, wohl aber eine an Goethe orientierte, denn sie ist in der Lage, den Menschen dahin zu führen, wo allein der Geist als universelle Grundlage der Welt in seiner Objektivität erlebt werden kann: in die Tiefen der eigenen Seele. Im Erkennen der objektiven Natur des Denkens erfaßt der Mensch mit seiner eigenen Seinsgrundlage zugleich das Sein und Werden der Natur. Er vollzieht, jetzt aber nicht bloß als fühlendes und wollendes, sondern als erkennendes Wesen die Rückverbindung (religio) mit dem schöpferischen Daseinsgrund. Dieser Weg führt über Goethe, er führt zum Erlebnis des objektiven Geistes in der eigenen Seele und zum Erleben des Geistes in der Natur. Dieser Weg bedeutet nicht, wie manche meinen, den Tod exakter Naturwissenschaft, sondern im Gegenteil, ihre Wiederbelebung und ihre Neubegründung im Geiste einer wesensgemäßen Phänomenologie und damit einer in der Wirklichkeit verankerten Gliederung der Reiche der Natur, innerhalb welcher der Mensch die ihm gebührende Stellung auch wirklich finden kann.

Bei allem Respekt vor den theoretischen und praktischen Leistungen der Physiker scheint man sich doch über das Wesen des Erkennens immer noch nicht ganz im klaren zu sein. Aber man ahnt da und dort etwas davon. So schreibt der bekannte Wissenschaftstheoretiker und Kritizist Bernhard Bavink unter Bezugnahme auf den englischen Astrophysiker Eddington: „Wenn die Physik über die eigentliche ‚Substanz‘ der Welt. . . keinerlei Aussagen machen kann, so steht nach Eddington nichts im Wege, als diese eigentliche Substanz der Welt das Seelische anzusehen, natürlich nicht unser privates (individuelles) Seelisches . . ., sondern ein Allgemein- Seelisches als Weltengrund überhaupt, zu dem wir an einer einzigen Stelle, nämlich in unserem individuellen Bewußtsein, einen direkten Zugang haben, von dem wir aber sonst nur durch die Vermittlung seiner uns als ‚Materie‘ erscheinenden formalen (raumzeitlichen) Ordnung etwas mittels unserer Sinne erfahren“. Was es auch mit diesem Seelischen auf sich haben mag, man wird hinsichtlich der Erkenntnisfrage an jenes schon zitierte Goethewort erinnert, „wieviel unser Selbst und wieviel die Außenwelt zu unserem geistigen Dasein beitrage“. Was die leiblichen Sinne wahrnehmen, meint Goethe, ist ebensowenig schon die Wirklichkeit wie das subjektive Bild (die bloß gedankliche Ordnung), das wir uns im Geiste davon zurechtzimmern. Geist und Materie (Substanz), Subjekt und Objekt sind in der Wirklichkeit nicht getrennt; es liegt nur an unserer Organisation, daß sie uns zunächst als Zweiheit erscheint. Die Aufgabe des Menschen ist es, den durch seine Organisation gegebenen Dualismus zu überwinden und die ursprüngliche Einheit wiederherzustellen. Und die „einzige Stelle“, die diese Brücke schlagen kann und von der Bavink richtig empfindet, daß wir durch sie einen direkten Zugang in unserem individuellen Bewußtsein haben, ist keine andere als das Denken. In das zusammenhanglose Aggregat der Sinneswahrnehmungen greift das Denken ein, ordnet, gruppiert, faßt zusammen, bis der Tatsachenzusammenhang durchsichtig wird. Wäre dieser Zusammenhang schon mit der Sinneswahrnehmung allein gegeben, so entstünde überhaupt gar kein Problem. Schon das Auftreten einer Frage beweist, daß im Wahrnehmungsanteil noch etwas steckt, worüber die Sinne keine Auskunft geben. Dieses Etwas ist nicht ein irgendwie Seelisches, sondern die innere Gesetzmäßigkeit der Dinge selbst, die in der Form des Begriffs im menschlichen Bewußtsein aufleuchtet. „Bringt nicht“, sagt R. Steiner in seiner "Philosophie der Freiheit" (1894), „mit der gleichen Notwendigkeit die Welt das Denken im Kopfe des Menschen hervor, wie die Blüte an der Pflanze? Pflanzet ein Samenkorn in den Boden. Es treibt Wurzel und Stengel. Es entfaltet sich zu Blättern und Blüten. Stellet die Pflanze euch selbst gegenüber. Sie verbindet sich in eurer Seele mit einem bestimmten Begriffe. Warum gehört dieser Begriff weniger zur ganzen Pflanze als Blatt und Blüte?“ Und weiter unten: „Nicht an den Gegenständen liegt es, dass sie uns zunächst ohne die entsprechenden Begriffe gegeben werden, Kindern an unserer geistigen Organisation. Unsere totale Wesenheit funktioniert in der Weise, daß ihr bei jedem Dinge der Wirklichkeit von zwei Seiten her die Elemente zufließen, die für die Sache in Betracht kommen:

Von seiten des Wahrnehmens und des Denkens“. Dies aber ist der Sinn de. Goethewortes: „Das Höchste wäre, zu begreifen, daß alles Faktische schon Theorie ist... Man suche nichts hinter den Phänomenen; sie selbst sind die Lehre“.

Die Erkenntnis, daß das Wesen des Erkennens darin besteht, beide Seilen der Wirklichkeit zur Deckung zu bringen, daß wir die Dinge erklärt haben, wenn wir zu ihrer Erscheinung im Raume und in der Zeit ihr Wesen im Denken finden, gilt auch für die neue Physik, sie wird geradezu von ihr gefordert. Das zeigt sich z. B. deutlich an dem Vorstellungskomplex, der mit der Heisenberg'schen Unsicherheitsrelation zusammenhängt und der die Frage nach dem Wesen der Kausalität erneut ins Rollen gebracht hat.

Wir haben oben von der Antinomie Welle — Teilchen (Korpuskel) gesprochen. Was das Atom in Wirklichkeit ist, hängt offensichtlich damit zusammen, was wir mit ihm tun. Bei den Beschießungsexperimenten in der Wilson-Kammer zeichnet sich die Spur des Elektrons durch sich in Kurvenform niederschlagende Nebeltröpfchen ab. Schießt man es auf ein Beugungsgitter, so sieht man die Spur einer Welle. „Wirklich“, sagt Heisenberg in einem Vortrag, „sind diese Elementarteilchen also in dem Sinne, daß sie wirken, aber nicht wirklich im Sinne unserer täglichen Erfahrung. Das heißt: das Moment des Wirklichen läßt sich hier nicht mehr so vollständig objektivieren. Das Elektron ist nicht so sehr ein Ding an sich, als vielmehr unsere Aussage über die Kenntnis von diesem Ding. Damit ist der Rahmen der klassischen Naturwissenschaft gesprengt. Jetzt gehört zum Bereich des Wirklichen und der Wissenschaft nicht mehr allein, was wir sehen, greifen, objektivieren können, sondern auch, was wir denken. Jedenfalls läßt sich beides nicht mehr so säuberlich voneinander trennen, wie es das Kausalitätsdenken wahrhaben wollte“. Also nicht allein das, was wir durch die Sinne wahrnehmen, gehört zum Bereich des Wirklichen, sondern auch das, was wir denken. Aus sich selbst heraus kommt die neue Physik in die Nähe des von uns gekennzeichneten Wirklichkeitsbegriffs. Jedenfalls sieht sie sich heute vor die Notwendigkeit gestellt, diesem Begriff und der damit gekoppelten Kategorie der Kausalität eine andere Fassung zu geben. Den Anstoß dazu gaben vor allem die Untersuchungen Heisenbergs über die Bestimmung von Ort und Impuls (= Masse x Geschwindigkeit) des Elektrons im Atomverband. Heisenberg hat festgestellt, daß es offenbar grundsätzlich unmöglich ist, Ort und Bahn eines Elektrons gleichzeitig zu beobachten. Er schreibt: „Eine scharfe Aufnahme eines Atoms ist naturgesetzlich nur möglich, wenn es mit sehr gewaltsamen Mitteln angegriffen wird, also etwa mit einem Elektronenmikroskop, in dem die Elektronen durch eine sehr hohe Spannung beschleunigt werden. Dann aber ist es unvermeidlich, daß das Elektron des Atoms aus seiner Bahn gerissen wird“. Die hier der Anschaulichkeit gesetzte Grenze drückt Heisenberg durch eine aus der Quantentheorie folgende Beziehung aus, die er „Unbestimmtheitsrelation“ oder „Unsicherheitsrelation“ nennt. „Man kann nie die beiden für die Bewegung entscheidenden Bestimmungsstücke eines solchen kleinsten Teilchens — etwa seinen Ort und seine Geschwindigkeit — gleichzeitig genau kennen. Man kann nie gleichzeitig wissen, wo es ist und wie schnell und in welcher Richtung es sich bewegt. Wenn man ein Experiment macht, das genau angibt, wo es sich im Augenblick befindet, so wird die Bewegung in solchem Grade gestört, daß man das Teilchen nachher gar nicht mehr wiederfinden kann. Umgekehrt wird bei einer genauen Messung der Geschwindigkeit das Bild des Ortes völlig verwischt“. Es ist also im atomaren Geschehen ein im Sinne der klassischen Physik streng bestimmter (determinierter) Ablauf der Einzelvorgänge nicht feststellbar, denn „die optischen Meßwerkzeuge sind nicht allein passive Empfänger, welche die auf sie treffenden Strahlen einfach registrieren, sondern sie sind bei dem Meß Vorgang aktiv mitbeteiligt, sie üben einen kausalen Einfluß aus auf sein Ergebnis“ (Planck). Ist in der alten Physik der Beobachter noch relativ unabhängig von dem zu beobachtenden Objekt, wodurch eine gewisse Gewähr für eine exakte Vorausbestimmung und Errechenbarkeit besteht, so ist eine solche wegen der Störung durch den Meßvorgang in der neuen Physik nicht mehr möglich, weshalb sich der Beobachter nur noch damit begnügt, die einzelnen Sachverhalte jeweils zu beschreiben. Deshalb glauben manche Physiker das Kausalgesetz preisgeben zu müssen. Dazu liegt zunächst keine Veranlassung vor. Mit Recht wird von physikalischer Seite geltend gemacht, daß die neue Physik gerade durch die strenge Anwendung des Kausalprinzips, das sie ihren Überlegungen und ihrer experimentellen Praxis zugrunde legt, in den Bereich vorgedrungen, in dem uns alle gewohnte Sinnesanschauung verläßt. Ein anderes ist es aber um die ausschließliche Gültigkeit des kausalen Denkens (Ursache-Wirkung, Grund-Folge) in diesem Bereich. Dieses hat "durch die Heisenberg'sche Unbestimmtheitsrelation immerhin einen starken Stoß erhalten. Nur eine Besinnung auf die Rolle, die dem Denken als Instrument der Wirklichkeitsforschung zukommt, kann darüber entscheiden, ob der spezielle Kausalbegriff der Mechanik für alle Seinsbereiche der allein angemessene ist. Zweifellos gibt es auch für das Begreifen derjenigen Vorgänge, die unserer Sinneswahrnehmung nur noch mittelbar zugänglich und nur noch in Modellen und Bildern vorstellbar sind, keine andere Grundlage als das Denken; jenes Denken, das als Inbegriff aller Denkmöglichkeiten, d. h. als „Fähigkeit zu denken“, das Inbeziehungsetzen der Wahrnehmungen durch die spezielle Form des Kausalgesetzes erst möglich macht. Aus der Summe seiner Möglichkeiten bringt das Denken die dem jeweiligen Anschauungsmaterial adäquaten Begriffe heran. Erst im Zusammenfließen von reiner Wahrnehmung und reinem Denken entsteht Erkenntnis. Was bedeutet denn die Feststellung „erst mit dem Messungsvorgang zusammen bildet das betrachtete physikalische System ein

gesetzliches Ganzes“ anderes, als daß Subjekt und Objekt in gleicher Weise an der Erkenntnis beteiligt sind, daß im Zusammenfließen von reiner Wahrnehmung und reinem Denken vollkommen Gleichartiges sich verbindet. Daß dem so ist, kann nicht wundernehmen, denn die Formen, in denen das Denken verläuft, könnten ebensowenig eine Naturwissenschaft begründen wie das bloße (begriffsfreie) Wahrnehmungsmaterial. So unmöglich es ist, die Begriffe, in denen ja alles Denken verläuft, auf etwas anderes zurückzuführen als auf die Denkfähigkeit, so wenig geht es an, das Wahrgenommene auf etwas anderes zurückzuführen als auf die Wahrnehmungsfähigkeit. Was jenseits der Wahrnehmung liegt, kann nur ideell sein. Goethes Ausspruch „Alles Faktische ist schon Theorie“ kann nur den Sinn haben: was Erscheinung für die Sinne ist, ist Wesen für das Denken. Von diesem Standpunkt aus läßt sich die Subjektivität des Denkens allerdings nicht aufrecht halten. Das Denken ist Intuitionsorgan für die Begriffe wie das Auge Wahrnehmungsorgan für das Licht. Es ist „Organ der Auffassung“ (K. Chr. Planck), es erzeugt nicht, es nimmt wahr. Und was es wahrnimmt, die Begriffe, ist nichts anderes als der gesetzliche Zusammenhang der Erscheinungen innerhalb des Bewußtseins. „Die Wahrheit wird nicht vom Geiste erzeugt, sondern nur erfaßt“ (Bavink).

Goethe fragt nicht danach, was die Wahrnehmung sei abgesehen davon, daß sie nur die eine Seite der Wirklichkeit ist; er fragt auch nicht, was das Denken als die andere Seite der vollen Wirklichkeit sei; aber er verlangt, daß in der denkenden Betrachtung (anschauliche Urteilskraft) sich beide Seiten gegenseitig durchdringen und ergänzen zu einem durch das Denken geordneten Reich der Wahrnehmungen. Goethe will das Denken lediglich anwenden auf die Phänomene und diese in eine solche Ordnung bringen, daß sie zuletzt in ihrer Gesamtheit verständlich werden.

Die moderne Naturwissenschaft verfährt anders. Sie bleibt bei dieser Ordnung nicht stehen, sie möchte hinter die Phänomene kommen. Weil das Denken aber nicht hinter die Phänomene führt, bildet sie Hypothesen über ein Etwas, was diesen zugrunde liegen soll. Das ist etwa so, wie wenn jemand eine Schreibmaschine auseinandernimmt, um ihre Mechanik zu studieren. Wenn er dann schließlich dahinter kommt, wie die Einzelteile im Ganzen zusammenarbeiten, wenn er sich also geistig in den Besitz des Gesamtplanes gesetzt hat, wenn er dann weiterstudieren wollte, so würde er, wie eifrig er das Gerät auch untersuchen mag, den Erbauer darin gewiß nicht finden. Das Gerät ist die Sinneswelt. Ihre Gesetzmäßigkeit kann gefunden werden, aber über ihren Schöpfer gibt es nur Hypothesen. Hypothesen sind alle die Vorstellungen der modernen Physik über das Wesen der Naturvorgänge. Darüber sind sich alle Forscher einig. Mittasch schreibt: „So mündet tatsächlich die neuere Entwicklung der Atom- und Quantenphysik ... in einer gewissen Resignation in Bezug auf die Erkenntnis ‚des inneren Wesens‘ des atomaren Seins und Geschehens aus, indem mehr und mehr erkannt wird, daß die physikalische Wissenschaft zwar Ordnung und Zusammenhang in unsere Beobachtung bringen kann, daß sie aber über das ‚wahre Wesen‘ von Stoff, Naturkraft, chemische Umsetzung usw. nichts Bestimmtes und Endgültiges auszusagen vermag“. Ähnlich äußern sich Heisenberg, Planck, Jeans, Eddington, Wenzl u. a. Damit ist natürlich nicht gesagt, daß die Vorstellungsgebilde Elektron- Atom-Molekel-Stoff keine Berechtigung hätten; sie sind in ihren Äußerungen durchaus real, nur ihr Inneres bleibt uns verborgen. „Das Elektron“, sagt Eddington, „ist nicht mehr und nicht minder hypothetisch wie ein Stern“. Es nimmt daher nicht wunder, wenn heute namhafte Philosophen zur Kennzeichnung des wahren Wesens dieser Vorgänge zu anthropomorphischen Begriffen ihre Zuflucht nehmen. Haldane meint: „Schon in der physikalischen Welt müssen Keime von Personalität vorhanden sein“. Für Weyl ist „Materie im Innern vielleicht Leben und Wille“, und Wenzl schreibt: „Die Elemente der Physik können letzten Endes als seelische Wesenheiten erscheinen, deren Bestrebungen sich mathematisch ausdrücken lassen“. Mögen sich die Philosophen die Sache denken wie sie wollen, für den Naturforscher ist damit sachlich nicht viel gewonnen, denn dessen Arbeit gilt dem, was durch die Sinne vermittelt wird. Aber, ob es sich bei der Sinneswelt um tastbar-harte Stoffe oder um noch nicht geprägte Materieeinheiten (Elektronen, Protonen usw.) handelt, diese Welt müßte, wie oben schon nachgewiesen, für den Betrachter unwahrnehmbar sein, wenn er alles Qualitative, alles durch das Subjekt Gegebene (Sinneswahrnehmung) ausschließen würde. Sinneswelt ist aber die Summe dessen, was Erlebnis des erkennenden Subjekts (des „Ich“) werden kann. Es kann somit das „Reale“, das der Naturforscher hinter der erlebbaren Sinneswelt vermutet, dort gar nicht gesucht werden, genau so wenig wie der Hersteller der Schreibmaschine in dieser selbst gefunden werden kann. Fragt man nach dem Woher der Sinneswelt, nach ihrem Entstehen, also nicht nach den gesetzmäßigen Zusammenhängen (Ordnung) innerhalb derselben, sondern nach dem, was der Sinneswelt als dem „Gegebenen“ zugrunde liegt, so kann dieses selbst nicht mehr gegeben sein. Das wissen natürlich die Naturforscher, und deshalb bleibt ihnen nichts übrig als Hypothesen zu bilden oder zu resignieren. Das wissen auch die Philosophen und deshalb reden sie von Erkenntnisgrenzen. Aber weder für das eine noch für das andere liegt ein erkennbarer Grund zur Annahme vor. Gewiß, eine Grenze ist da, aber sie ist eine solche nur für die Sinne und für den an sie gebundenen Verbund. Das Reale ist jenseits von

Sinneswahrnehmung und Begriff, es erweist sich als die der Sinneswelt wie dem Verstand zugrunde liegende Idee.

*

Die Idee ist das Innere der Natur, wie sie auch deren Äußeres ist. „Natur hat weder Kern noch Schale, alles ist sie mit einem Male“. Sie ist beides in Einem: Wesen und Erscheinung, Urbild und Abbild. Der Mensch kann die Idee empfangen, zwar nicht in Gedankenexperimenten und ausgeklügelten Modellen, sondern durch selbstlos-denkende Hingabe an die Erscheinungswelt. Goethe spricht von seiner „weiten, tiefen, angeborenen und geübten Anschauungsweise“, die ihn „Gott in der Natur, die Natur in Gott zu sehen unverbrüchlich gelehrt hat“. „Gedacht hat sie und sinnt beständig; aber nicht als Mensch, sondern als Natur“. Dieses Sinnen ihr in ihrem Werk abzulauschen, dazu ist der Mensch befähigt und berufen. Er allein kann begreifen, wie sie in ihren Reichen stufenweise die Fülle ihres Inhalts offenbart, um am Ende sich in der Gestalt des Menschen ein Organ /u schaffen, durch das sie sich ihrer eigenen Tätigkeit bewußt wird. Dieses Organ ist die Vernunft. Was als Wirkendes die Gestalten der Natur schafft, erscheint vor der Vernunft in seiner Reinheit als Idee. „Sie (die Natur) hat keine Sprache noch Rede, aber sie schafft Zungen und Herzen, durch die sie fühlt und spricht“. Die Gesetzmäßigkeit der Natur ist dieselbe wie das „Gesetz“ des Menschen, nur wirkt sie auf der Stufe des Menschen nicht bloß als Gesetz, sondern als Vernunft, als freie tätige Hingabe an das Objekt. „Ihre Krone ist die Liebe. Nur durch sie kommt man ihr nahe“. Mit diesen Worten spricht Goethe die Art seiner Naturbetrachtung aus. Nur demjenigen offenbart die Natur ihre Geheimnisse, der liebevoll auf sie eingehen kann. Was ist denn Liebe anders als die Kraft, durch welche der Mensch das Wesen der Erscheinungen zu erfassen vermag. Diese Kraft lebt auch in der Tätigkeit, die man Denken nennt. Der Philosoph Paul Asmus sagt: „Die Tätigkeit, uns in ein anderes zu versenken, nennen wir Denken“. Das so verstandene Denken ist ein im tiefsten Sinne ethisches. Es setzt eine innere Katharsis, eine Verwandlung des wünsch- oder zweckgerichteten Denkens in hohem Maße voraus. Der Betrachter soll, so fordert Goethe, „als gleichsam göttliches Wesen suchen und untersuchen, was ist, und nicht, was behagt; ... er soll die Data der Beurteilung nicht aus sich, sondern aus dem Kreis der Dinge nehmen, die er beobachtet“. „Die Natur versteht keinen Spaß, sie ist immer wahr, immer ernst, immer strenge“, sagt der alte Goethe im Rückblick auf seinen Geistespfad zu Eckermann, „den Unzulänglichen verschmähst sie, und nur dem Zulänglichen, Wahren und Reinen ergibt sie sich und offenbart ihm ihre Geheimnisse. Der Verstand reicht zu ihr nicht hinauf, der Mensch muß fähig sein, sich zur höchsten Vernunft erheben zu können, um an die Gottheit zu rühren, die sich in Urphänomenen, physischen wie sittlichen, offenbart, hinter denen sie sich hält und die von ihr ausgehen“. Zwar fordert die moderne Naturwissenschaft zur Erzielung von Höchstleistungen auch „reine Gesinnung, harten Willen und klaren Verstand in harmonischem Dreiklang“ (Max Hartmann), aber Naturerkenntnis ist eben nicht bloß „Rationalisierung der Erscheinungswelt“, sie bedeutet, „daß das Reich des Geistes umfassender und weiter ist als das der Sinne und des die Sinneserfahrungen verarbeitenden Verstandes“ (Bavink). „Ist nicht der Kern der Natur Menschen im Herzen?“, ruft uns Goethe zu. Der Kern der Natur, d. h. das, was die Natur im Innersten zusammenhält, ihre wahren Triebkräfte, sie leben auch auf dem Grunde der Menschenseele, im Herzen. Gelingt es dem Menschen, auf diesen Grund zu kommen, geht er also praktisch den Weg vom Kopf zum Herzen, d. h. vom toten zergliedernden Verstand zur lebendigen, alle Trennung aufhebenden Vernunft, so vollzieht er eine Erkenntnis-Tat, über deren Möglichkeit niemals eine Erkenntnis-Theorie entscheiden kann. Er vollzieht das, was Kant „das Abenteuer der Vernunft“ nennt. Dieses Abenteuer soll darin bestehen, daß es dem menschlichen Verstande nur möglich sei, das Anorganische, das Leblose, zu begreifen, niemals aber das Organische, das Lebendige. Der Mensch sei also nur fähig, die Einheit (das Ganze) als hervorgehend aus den Teilen zu denken (diskursiver Verstand), nicht aber, wie bei den Lebewesen, die Teile als hervorgehend aus dem Ganzen (intuitiver Verstand). Zwar gibt Kant die Möglichkeit eines „intellectus archetypus“, eines göttlichen Verstandes zu, dem es gegeben sei, das Organische zu verstehen, d. h. das Wirken vom Ganzen in die Teile, für den Menschen aber bedeute ein solches Vorhaben ein „Abenteuer der Vernunft“; denn die Vernunftideen seien bloß subjektive Gebilde, die keine konstitutive Bedeutung für die Dinge hätten, höchstens eine regulative, indem sie Ordnung in die Systematik unseres Wissens bringen. Damit wäre dem Menschen jede Möglichkeit genommen, in das Gebiet jener schöpferischen Kräfte einzudringen, die dem Werden und Wesen der Lebewesen zugrunde liegen, der Mensch hätte keinen Zugang zur „Gott-Natur“. Indessen, „die Gottheit ist wirksam im Lebendigen, aber nicht im Toten; sie ist im Werden und sich Verwandelnden, aber nicht im Gewordenen und Erstarrten. Deshalb hat auch die Vernunft in ihrer Tendenz zum Göttlichen es nur mit dem Werden, Lebendigen zu tun, daß er es nutze“ (Goethe zu Eckermann). Goethe weiß, daß die Trennung vom Göttlichen nur eine scheinbare ist und nur solange besteht, als der Mensch das Schaffen des Göttlichen (Idee) nicht fühlt. Lebt er sich aber mit ganzer Seele in das lebendige Wirken der Natur hinein, wird er du auf du mit aller Werdekraft, so steht er der Natur nicht mehr als ein Fremder gegenüber, er empfindet diese Werdekraft als seine eigene.

Er hat die Mauer, die ihn bisher von der Natur trennte, niedergerissen. Der Gegensatz Subjekt — Objekt ist überwunden; was subjektiv in seinem Innern erscheint, gilt ihm auf dieser Stufe als objektiv.

So fühlt sich Goethe mit seinem ganzen Wesen in der Natur verankert. „Natur! Wir sind von ihr umgeben und umschlungen — unvernünftig, aus ihr hervorzutreten, und unvernünftig, tiefer in sie hineinzukommen ... Gedacht hat sie und sinnt beständig; aber nicht als Mensch, sondern als Natur... Sie hat keine Sprache noch Rede, aber sie schafft Zungen und Herzen, durch die sie fühlt und spricht . . . Ich sprach nicht von ihr. Nein, was wahr ist und falsch ist, alles hat sie gesprochen. Alles ist ihre Schuld, alles ist ihr Verdienst!“ Bavink, B., Das Weltbild der heutigen Naturwissenschaften und seine Beziehungen zu Philosophie und Religion. Silva-Verlag Iserlohn 1947.

Literaturverzeichnis

1. Bavink, B., Ergebnisse und Probleme der Naturwissenschaften, Verlag S. Hirzel, Zürich 1948.
2. Driesch, H., Das Lebensproblem im Lichte moderner Forschung. (Sammelwerk 1931.)
3. Eddington, A. S., Die Naturwissenschaft auf neuen Bahnen. Deutsch 1935.
4. Haldane, J. L., Die Philosophie eines Biologen. 1936.
5. Hartmann, M., Allgemeine Biologie, Verlag G. Fischer, Jena, 3. Aufl. 1947.
6. Hartmann, O. J., Gestaltstufen der Naturreiche. Schriftenreihe „Die Gestalt“ 19. Verlag Max Niemeyer, Halle 1945.
7. Heisenberg, W., Die Physik der Atomkerne. Die Wissenschaft Bd. 100, Verlag Vieweg und Sohn, Braunschweig 1947.
8. Mittasch, A., Katalyse und Determinismus, Berlin 1938.
9. Mittasch, A., Julius Robert Mayer's Causalbegriff. Verlag J. Springer, Berlin 1940.
10. Mittasch, A., Von der Chemie zur Philosophie. Verlag Ebner, Ulm/Do. 1948.
11. Planck, K. Chr., Logisches Causalgesetz und natürliche Zweckmäßigkeit. Nördlingen 1877.
12. Planck, M., Wege zur physikalischen Erkenntnis. Verlag S. Hirzel, Leipzig 1934.
13. Rousseaux, A., Louis de Broglie's metaphysische Unruhe. In „Die Umschau“, Internat. Revue, III, 4, 1948.
14. Salewsky, W., Goethes Wesen und Werk. (Eine Schriftenfolge.) In „Die Kommenden“, Jg. 1947. Novalis-Verlag Freiburg/Br.
15. Troll, W., Gestalt und Urbild. Schriftenreihe „Die Gestalt“ 2, 1942.
16. Wolf, K. L. und Troll, W., Goethes morphologischer Auftrag. „Die Gestalt“ 1, 1942.
17. Wenzl, A., Metaphysik der Physik von heute, 1935.
18. Wenzl, A., Wissenschaft und Weltanschauung, 1936.
19. Wenzl, A., Metaphysik der Biologie von heute, 1938.
20. Weyl, H., Was ist Materie? 1928.
21. Wohlbold, II., Goethes Farbenlehre. Neue Sonderausgabe. E. Diederichs Verlag