

Goethes zukunftsweisende Bedeutung für die Naturwissenschaften

Kann uns Goethe heute noch etwas sagen?

Kann der vor 250 Jahren geborene Goethe uns heute noch etwas sagen? Vielleicht als großer deutscher Dichter, werden manche wohl noch meinen – und auch so werden immer weniger -; aber kann von Goethe eine ernsthafte befruchtende Wirkung auf die Naturwissenschaften ausgehen? War Goethe, was seine wissenschaftlichen Leistungen betrifft, nicht letztlich ein, vielleicht begabter, Dilettant? Und sind seine Forschungsergebnisse nicht längst durch den rasanten Fortschritt in den Naturwissenschaften hoffnungslos überholt? Gilt nicht von seinem naturwissenschaftlichen Werk überhaupt, was schon im vorigen Jahrhundert der bedeutende Physiologe Emil du Bois-Reymond ausgesprochen hat:

„Sein Theoretisieren beschränkt sich darauf, aus einem Urphänomen, wie er es nennt, welches aber schon ein sehr verwickeltes ist, andere Phänomene hervorgehen zu lassen, etwa wie ein Nebelbild dem anderen folgt, ohne einleuchtenden ursächlichen Zusammenhang. Der Begriff der mechanischen Kausalität war es, der Goethe gänzlich abging. Deshalb blieb seine Farbenlehre, abgesehen von deren subjektivem Teil, trotz den leidenschaftlichen Bemühungen eines langen Lebens, die totgeborene Spielerei eines autodidaktischen Dilettanten; deshalb konnte er sich mit den Physikern nicht verständigen; deshalb war Newtons Größe ihm verschlossen.“¹

Ohne Zweifel ist das, was wir heute Naturwissenschaft nennen, die erfolgreichste menschheitliche Unternehmung der Neuzeit. Das ganze Wirtschaftsleben ruht auf ihrer Grundlage und hat einem gewissen Teil der Menschheit dadurch einen nie gekannten materiellen Wohlstand gebracht. Aber auch auf das soziale Leben der Menschen und auch auf das Geistesleben hat sie indirekt bedeutsam gewirkt. Ist diese Wirkung aber so gewesen, das dadurch dem vollen Menschsein genüge getan wird? Können durch die goethenistische Naturwissenschaft bisher vernachlässigte, aber für das volle Menschentum notwendige Aspekte berücksichtigt werden?

„Wir müssen uns fragen, was Goethe für die Naturforschung gewollt hat. War Goethes Farbenlehre eine Morgenleuchte, um das Wesen der Farben tiefer zu erkennen, als die Physik es kann, oder wollen wir sie zu einem Abendrot machen, das bezeugt, daß die Sonne der Goetheschen Kultur uns schon untergegangen ist? War die Goethesche Metamorphosenlehre eine Morgenleuchte, oder wollen wir sie zu einem Darwinischen Gesetz machen, das die Sonne der Goetheschen Kultur untergehen läßt?“²

Bewußtseinsseele und neuzeitliche Wissenschaft

Wie erlebt man die Welt durch die Bewußtseinsseele

Die **Bewußtseinsseele** kann sich nur entwickeln, wenn sich der Mensch als *rein geistiges Subjekt* den *toten Objekten* gegenübergestellt sieht.

Die **Sinnesqualitäten** (Farben, Töne, Gerüche usw.) sind das *seelische Spiegelbild* einer *übersinnlichen Wirklichkeit*, die von der *untersinnlichen Welt* zurückgeworfen wird.

Das „Zuschauerbewußtsein“ und seine Grenzen

Um sich die notwendige Objektivität zu wahren, haben sich die Naturforscher immer mehr behufs der Erkenntnis zu einem bloßen passiven Zuschauerbewußtsein verdammt. Nichts von der eigenen inneren subjektiven Seelentätigkeit sollte sich in den Erkenntnisprozeß einmischen. Der Mensch sollte sich nicht tätig in den objektiven Naturprozeß einmischen, sondern ihm bloß tatenlos zusehen. Dadurch stellte sich der Mensch aber zugleich mit seinem inneren Seelenwesen völlig außerhalb die Natur, so daß er schließlich selbst nicht mehr verstehen konnte.

„Denn darüber muß man sich klar sein: Die Fähigkeiten der naturwissenschaftlichen Beobachtung sind nur dadurch entstanden, daß man den Menschen aus dem modernen naturwissenschaftlichen Weltbild ausgeschaltet hat. Dadurch hat man erst die Art von Objektivität gewonnen, durch die der Mensch wie ein Zuschauer von außen auf eine Welt hinschaut, in die er nun wie durch Zufall hereingekommen ist, und aus der er auch, nach naturwissenschaftlicher Vorstellung, im Laufe der Entwicklung wieder herausgehen muß, wenn sie zum Weltentode geführt haben wird. In dieser Naturanschauung, die nicht diejenige Goethes war, ist zwar Platz für eine Auffassung des ganzen Weltalls als eine Art Mechanismus, aber nicht für die Erkenntnis des Lebens, und vor allem nicht für das Verständnis des menschlichen Wesens.“³

Spätestens die moderne Physik hat aufgezeigt, daß durch das bloße Zuschauerbewußtsein keine gültigen Erkenntnisse gewonnen werden können.

Technikwissenschaft und Naturwissenschaft – Mechanizismus und Goetheanismus

Eindeutigkeit
Widerspruchsfreiheit
Kausale Begründung
Reproduzierbarkeit
Quantifikation
Analyse⁴

Das sind typische Kriterien der Technikwissenschaften. Ganz anders der Goetheanismus:

„Goethe hatte ja nicht nur eine andere Theorie der Farben entworfen; er hatte den Denkraum der Neuzeit, wie wir ihn am Ende des ersten Teiles dargestellt haben, in Frage gestellt. Nicht die Widerspruchsfreiheit sollte oberstes Prinzip des Denkens sein, vielmehr sollten Gegensatzpaare gesucht werden, die zusammen ein Ganzes ergeben. Solche Denkformen sind freilich dem menschlichen Bereich eher angepasst, suchen sie doch nach dialektischen Paaren, ohne sie sogleich im Entweder-Oder zu zerreißen. Und wir alle (jede und jeder von uns Menschen) sind eben auch nur als Ganzes, als Einheit von Körper, Geist und Seele, wahrlich zu begreifen. (Im fernen Osten ist dieses »polare Denken« eine der Grundformen und die Gegensatzpaare haben daher auch allgemeine Namen: Yin und Yang).

Im Bereich der Farben fand Goethe solche Gegensatzpaare in den Komplementärfarben, die zusammen jeweils das »Ganze«, nämlich das für den Menschen unentbehrliche weiße Licht, ergeben. Die Farben können an einem Kreis so geordnet werden, dass komplementäre Paare einander gegenüber liegen.“⁵

Wissenschaftler haben Goethe oft vorgeworfen, daß seine Farbenlehre nur „künstlerische“ Bedeutung habe; aber für Goethe sind Kunst und Wissenschaft kein Gegensatz:

„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.*“

„Ich habe eine Vermutung, daß sie (die Griechen) nach eben den Gesetzen verfahren, *nach welchen die Natur verfährt* und denen ich auf der Spur bin.“

Die Natur ist eben kein Techniker, denn Technik kann nur Totes hervorbringen; die Natur ist aber durch und durch lebendige Gestaltungskraft. Daher ist ihr die künstlerische Betrachtungsweise angemessen, die aber, um der Wissenschaftlichkeit gerecht zu werden, zum vollen Bewußtsein erhoben werden muß und nicht in verschwommenen „Intuitionen“ stehen bleiben darf. Darum antwortet Goethe dem Physiker:

Allerdings

Dem Physiker

»Ins Innre der Natur -«
O du Philister! -
»Dringt kein erschaffner Geist.«
Mich und Geschwister
Mögt ihr an solches Wort
Nur nicht erinnern: Wir denken:
Ort für Ort Sind wir im Innern.
»Glücklich, wem sie nur
Die äußre Schale weist!«
Das hör ich sechzig Jahre wiederholen,
Ich fluche drauf, aber verstohlen;
Sage mir tausend tausend Male:
Alles gibt sie reichlich und gern;
Natur hat weder Kern Noch Schale,
Alles ist sie mit einem Male.
Dich prüfe du nur allermeist,
Ob du Kern oder Schale seist.

Schiller charakterisiert Goethes Naturanschauung sehr genau in einem Brief vom 23. August 1794:

„Lange schon habe ich, obgleich aus ziemlicher Ferne, dem Gang Ihres Geistes zugesehen und den Weg, den Sie sich vorgezeichnet haben, mit immer erneuerter Bewunderung bemerkt. Sie suchen das Notwendige der Natur, aber Sie suchen es auf dem schweresten Wege, vor welchem jede schwächere Kraft sich wohl hüten wird. Sie nehmen die ganze Natur zusammen, um über das Einzelne Licht zu bekommen, in der Allheit ihrer Erscheinungsarten suchen Sie den Erklärungsgrund für das Individuum auf. Von der einfachen Organisation steigen Sie, Schritt vor Schritt, zu den mehr verwickelten hinauf, um endlich die verwickeltste von allen, den Menschen, genetisch aus den Materialien des ganzen Naturgebäudes zu erbauen. Dadurch, daß Sie ihn der Natur gleichsam nacherschaffen, suchen Sie in seine verborgene Technik einzudringen. Eine große und wahrhaft heldenmäßige Idee, die zur Genüge zeigt, wie sehr Ihr Geist das reiche Ganze seiner Vorstellungen in einer schönen Einheit zusammenhält. Sie können niemals gehofft haben, daß Ihr Leben zu einem solchen Ziele zureichen werde, aber einen solchen Weg auch nur einzuschlagen ist mehr wert als jeden andern zu endigen - und Sie haben

gewählt, wie Achill in der Ilias zwischen Phthia und der Unsterblichkeit. Wären Sie als ein Grieche, ja nur als ein Italiener geboren worden, und hätte schon von der Wiege an eine auserlesene Natur und eine idealisierende Kunst Sie umgeben, so wäre Ihr Weg unendlich verkürzt, vielleicht ganz überflüssig gemacht worden. Schon in die erste Anschauung der Dinge hätten Sie dann die Form des Notwendigen aufgenommen, und mit Ihren ersten Erfahrungen hätte sich der große Stil in Ihnen entwickelt. Nun, da Sie ein Deutscher geboren sind, da Ihr griechischer Geist in diese nordische Schöpfung geworfen wurde, so blieb Ihnen keine andere Wahl, als entweder selbst zum nordischen Künstler zu werden, oder Ihrer Imagination das, was ihr die Wirklichkeit vorenthielt, durch Nachhülfe der Denkkraft zu ersetzen und so gleichsam von innen heraus und auf einem rationalen Wege ein Griechenland zu gebären.“

Die Farbenlehre

„Denn eigentlich unternehmen wir umsonst, das Wesen eines Dinges auszudrücken. Wirkungen werden wir gewahr, und eine vollständige Geschichte dieser Wirkungen umfaßte wohl allenfalls das Wesen jenes Dinges. Vergebens bemühen wir uns, den Charakter eines Menschen zu schildern; man stelle dagegen seine Handlungen, seine Taten zusammen, und ein Bild des Charakters wird uns entgegentreten.

Die Farben sind Taten des Lichts, Taten und Leiden. In diesem Sinne können wir von denselben Aufschlüsse über das Licht erwarten. Farben und Licht stehen zwar untereinander in dem genauesten Verhältnis, aber wir müssen uns beide als der ganzen Natur angehörig denken: denn sie ist es ganz, die sich dadurch dem Sinne des Auges besonders offenbaren will.“⁶

Das Urphänomen. Das Prinzip von Polarität und Steigerung.

„Das Auge hat sein Dasein dem Licht zu danken. Aus gleichgültigen tierischen Hilfsorganen ruft sich das Licht ein Organ hervor, das seinesgleichen werde; und so bildet sich das Auge am Lichte fürs Licht, damit das innere Licht dem äußeren entgegentrete.

Hierbei erinnern wir uns der alten ionischen Schule, welche mit so großer Bedeutsamkeit immer wiederholte: nur von Gleichem werde Gleiches erkannt, wie nach der Worte eines alten Mystikers, die wir in deutschen Reimen folgendermaßen ausdrücken machten:

Wär' nicht das Auge sonnenhaft,
Wie könnten wir das Licht erblicken?
Lebt' nicht in uns des Gottes eigne Kraft,
Wie könnt' uns Göttliches entzücken?

Jene unmittelbare Verwandtschaft des Lichtes und des Auges wird niemand leugnen, aber sich beide zugleich als eins und dasselbe zu denken, hat mehr Schwierigkeit. Indessen wird es faßlicher, wenn man behauptet, im Auge wohne ein ruhendes Licht, das bei der mindesten Veranlassung von innen oder von außen erregt werde. Wir können in der Finsternis durch Forderungen der Einbildungskraft uns die hellsten Bilder hervorrufen. Im Traume erscheinen uns die Gegenstände wie am vollen Tage. Im wachenden Zustande wird uns die leiseste äußere Lichteinwirkung bemerkbar, ja wenn das Organ einen mechanischen Anstoß erleidet, so springen Licht und Farben hervor.“⁷

Geologische und meteorologische Studien

Die Metamorphosenlehre und Morphologie

Die Metamorphose der Pflanzen

Im botanischen Garten gewinnt Goethes Idee von der **Urpflanze** immer konkretere Gestalt. Zunächst glaubt er noch, eine bestimmte einzelne physische Pflanze finden zu können, aus der sich alle anderen ableiten lassen:

„Palermo, Dienstag, den 17. April 1787.

Es ist ein wahres Unglück, wenn man von vielerlei Geistern verfolgt und versucht wird! Heute früh ging ich mit dem festen, ruhigen Vorsatz, meine dichterischen Träume fortzusetzen, nach dem öffentlichen Garten, allein eh' ich mich's versah, erhaschte mich ein anderes Gespenst, das mir schon diese Tage nachgeschlichen. Die vielen Pflanzen, die ich sonst nur in Kübeln und Töpfen, ja die größte Zeit des Jahres nur hinter Glasfenstern zu sehen gewohnt war, stehen hier froh und frisch unter freiem Himmel, und indem sie ihre Bestimmung vollkommen erfüllen, werden sie uns deutlicher. Im Angesicht so vielerlei neuen und erneuten Gebildes fiel mir die alte Grille wieder ein, ob ich nicht unter dieser Schar die Urpflanze entdecken könnte. Eine solche muß es denn doch geben! Woran würde ich sonst erkennen, daß dieses oder jenes Gebilde eine Pflanze sei, wenn sie nicht alle nach einem Muster gebildet wären?“⁸

Aber die Urpflanze ist keine bestimmte physische Pflanze; sie ist ideeller Natur und nur durch inneres Schauen, nicht durch willkürliche Spekulation zu erfahren. Als ihm Schiller später entgegenhielt : „Das ist keine Erfahrung, das ist eine Idee.“, mußte ihm Goethe erwidern:

„Das kann mir sehr lieb sein, wenn ich Ideen habe, ohne es zu wissen, *und sie sogar mit Augen sehe.*“

Es geht eben um die innere Anschauung einer plastisch-ideellen Form, die sich dem *Geiste* offenbart, wenn er die mannigfaltigsten äußeren Pflanzen betrachtet und ihre inneren Gemeinsamkeiten zusammenschaut. Das Geistige offenbart sich dann am Sinnlichen.

„Hypothese: Alles ist Blatt und durch diese Einfachheit wird die größte Mannigfaltigkeit möglich.“

Und am 17. Mai [1787 Ital. Reise] teilt er Herder mit:

«Ferner muß ich Dir vertrauen, daß ich dem Geheimnis der Pflanzenzeugung und Organisation ganz nahe bin, und daß es das Einfachste ist, was nur gedacht werden kann. Unter diesem Himmel kann man die schönsten Beobachtungen machen. Den Hauptpunkt, wo der Keim steckt, habe ich ganz klar und zweifellos gefunden; alles übrige sehe ich auch schon im Ganzen und nur noch einige Punkte müssen bestimmter werden. Die Urpflanze wird das wunderlichste Geschöpf von der Welt, um welches mich die Natur selbst beneiden soll. Mit diesem Modell und dem Schlüssel dazu kann man alsdann noch Pflanzen ins unendliche erfinden, die konsequent sein müssen, das heißt: die, wenn sie auch nicht existieren, doch existieren könnten, und nicht etwa malerische oder dichterische Schatten

und Scheine sind, sondern eine innerliche Wahrheit und Notwendigkeit haben. Dasselbe Gesetz wird sich auf alles übrige Lebendige anwenden lassen.» ... «Vorwärts und rückwärts ist die Pflanze immer nur Blatt, mit dem künftigen Keime so unzertrennlich vereint, daß man eins ohne das andere nicht denken darf. Einen solchen Begriff zu fassen, zu ertragen, ihn in der Natur aufzufinden, ist eine Aufgabe, die uns in einen peinlich süßen Zustand versetzt» (Italienische Reise).

Die Metamorphose der Tiere

Erst wenn der **Typus** als Realität verstanden wird, kommt man zu einer wirklichen Entwicklungslehre.

„Hiebei fühlte ich bald die Notwendigkeit einen Typus aufzustellen, an welchem alle Säugetiere nach Übereinstimmung und Verschiedenheit zu prüfen wären, und wie ich früher die Urpflanze aufgesucht, so trachtete ich nunmehr das **Urtier** zu finden, das heißt denn doch zuletzt: den Begriff, die Idee des Tiers.“⁹

In seinem Gedicht über die *Metamorphose der Tiere* schreibt Goethe:

Zweck sein selbst ist jegliches Tier, vollkommen
entspringt es
Aus dem Schoß der Natur und zeugt vollkommene
Kinder.
Alle Glieder bilden sich aus nach ew'gen Gesetzen,
**Und die seltenste Form bewahrt im geheimen das
Urbild.**

.....

Diese Grenzen erweitert kein Gott, es ehrt die Natur
sie:
Denn nur also beschränkt war je das Vollkommene
möglich.
Doch im Inneren scheint ein Geist gewaltig zu ringen,
Wie er durchbräche den Kreis, Willkür zu schaffen
den Formen
Wie dem Wollen; doch was er beginnt, beginnt er
vergebens.
Denn zwar drängt er sich vor zu diesen Gliedern, zu
jenen,
Stattet mächtig sie aus, jedoch schon darben dagegen
Andere Glieder, die Last des Übergewichtes
vernichtet
Alle Schöne der Form und alle reine Bewegung.
Siehst du also dem einen Geschöpf besonderen
Vorzug
Irgend gegönnt, so frage nur gleich, wo leidet es etwa
Mangel anderswo, und suche mit forschendem Geiste,
Finden wirst du sogleich zu aller Bildung den
Schlüssel
Denn so hat kein Tier, dem sämtliche Zähne den
obern

Kiefer umzäunen, ein Horn auf seiner Stirne getragen,
Und daher ist den Löwen gehört der ewigen Mutter
Ganz unmöglich zu bilden, und böte sie alle Gewalt
auf;
Denn sie hat nicht Masse genug, die Reihen der
Zähne
Völlig zu pflanzen und auch Geweih und Hörner zu
treiben.¹⁰

Das sollte man den **Gentechnikern** ins Stammbuch schreiben. Denn jeder einseitigen „Verbesserung“ an einem Ort muß ein neuer Mangel an einem anderen entsprechen. Man beachte auch, **daß der Mensch ein ausgesprochenes Mängelwesen ist** – gerade dadurch ist im aber seine Allseitigkeit möglich, während die Tiere in ihren Einseitigkeiten festgebannt sind!

Anatomische Studien –der Zwischenkieferknochen

Herder sagt über die Stellung des Menschen im Tierreich: „**daß der Mensch ein Mittelgeschöpf unter den Tieren, d. i. die ausgearbeitete Form sei, in der sich die Züge aller Gattungen um ihn her im feinsten Inbegriff sammeln.**“¹¹

Das ist ganz im Sinne Goethes gedacht, der den Unterschied von Mensch und Tier nicht in einer läppischen Einzelheit wie dem *Zwischenkieferknochen* sehen konnte. Goethe erkannte sehr deutlich, daß dieser Knochen beim Menschen normalerweise mit dem restlichen Gesichtsschädel nahtlos verwachsen ist. Darin drückt sich das **Rückstauphänomen** in der leiblichen Entwicklung des Menschen aus, durch die seine ganze Kieferpartie gegenüber der des Tieres ganz stark zurückgenommen ist.

Die Metamorphose des Röhrenknochens über die Wirbelknochen hin zum Schädelknochen kann erst vollständig beim Menschen verstanden werden, wenn man auf die **Reinkarnation** des individuellen Menschengeistes blickt. Nur so läßt sich die individuelle Gestaltung gerade des Schädels verstehen.

Natur- und Geisteswissenschaft

Anschauende Urteilskraft – die wirkenden Ideen in der Welt schauen

Das Cartesianische „**Ich denke, also bin ich**“ hat uns das Selbstbewußtsein gegeben. Darin liegt der Keim, sich selbst als geistige Wesenheit zu erfassen. Will man aber das geistige Wesen der Natur erfassen muß die Erfahrung hinzukommen „**Es denkt in mir**“. Eine rein geistige Wahrnehmung der in der Welt wirkenden Ideen, die aber von realen geistigen Wesenheiten ausgehen, muß beginnen – mit aller Besonnenheit der entwickelten Bewußtseinsseele. Dann beginnt man im Sinnlichen zugleich das Geistige anzuschauen.

Die herkömmliche naturwissenschaftliche Methode beruht darauf, aus der Fülle der sich dem Auge darbietenden sinnlichen Erscheinungen einige wenige, möglichst quantitativ erfaßbare Daten auszusondern und zu sehen, ob sie sich in einen gedanklich abstrakt beschreibbaren Zusammenhang stellen lassen. Von den nicht quantifizierbaren Sinnesqualitäten selbst wird dabei weitgehend abgesehen, das Denken selbst ist bildlos. Wo immer möglich, wird nach einer exakten mathematischen Formulierung der Naturgesetze

gesucht. Die Natur wird derart zuerst zu einem abstrakten Gebilde reduziert, über das man dann abgesondert nachdenkt, ohne wieder den Anschluß an das volle Naturwesen zu suchen. Das ist auch nicht anders möglich, wenn man die Natur quantitativ erfassen will, man würde sonst in einer unendlichen Datenflut ertrinken. Dementsprechend konzentriert man sich bei seinen Untersuchungen auch stets auf einen eng umgrenzten Bereich, von dem man annimmt, daß er näherungsweise vom Rest der Welt unabhängig ist und aus sich heraus allein verstanden werden kann.

Mit einer ganz anderen Gesinnung wendete sich Goethe der Natur zu. Gerade den unmittelbaren Sinneseindrücken widmete er seine volle Aufmerksamkeit; sein Denken entfernte sich niemals weit von der unmittelbaren Anschauung, ebenso wie sein Anschauen niemals gedankenlos war. Goethe nennt das die **anschauende Urteilskraft**. Er schreibt dazu in seinem Aufsatz „Bedeutende Förderung durch ein einziges geistreiches Wort“¹²:

*„Herr Dr. Heinroth in seiner Anthropologie ... spricht von meinem Wesen und Wirken günstig, ja er bezeichnet meine Verfahrungsart als eine eigentümliche: daß nämlich mein Denkvermögen gegenständlich tätig sei, womit er aussprechen will, daß mein Denken sich von den Gegenständen nicht sondere, daß die Elemente der Gegenstände, die Anschauungen in dasselbe eingehen und von ihm auf das innigste durchdrungen werden, daß **mein Anschauen selbst ein Denken, mein Denken ein Anschauen sei, welchem Verfahren genannter Freund seinen Beifall nicht versagen will.**“*

Im Gegensatz zum abstrakten Denken, das die gegenwärtige Naturwissenschaft kennzeichnet, darf man bei Goethe von einem **sinnlich-konkreten Denken** sprechen. Nur dadurch läßt sich aber die Natur ihrer Wirklichkeit nach erfahren. Wahrnehmung und Denken liefern jeweils für sich genommen nur eine Hälfte der Wirklichkeit, vollständig erfaßt wird sie erst, wenn sich Denken und Wahrnehmung durchdringen. Es ist der Grundirrtum der modernen Wissenschaft, daß sie in dem äußerlich Wahrnehmbaren, sei es direkt mittels der Sinne oder indirekt durch die verschiedensten Meßinstrumente, schon eine Wirklichkeit für sich sieht, von der sie sich ein gedankliches Abbild zu schaffen sucht. Die äußere Welt erscheint ihr objektiv und für sich selbst bestehend, die Gedanken, die sich der Mensch darüber bildet, werden als subjektiv betrachtet. Tatsächlich sind aber Subjekt und Objekt bloße Erscheinungen, die beide von der eigentlichen Wirklichkeit umgriffen werden. *„Dem Denken ist jene Seite der Wirklichkeit zugänglich“*, sagt Rudolf Steiner, *„von der ein bloßes Sinnenwesen nie etwas erfahren würde. Nicht die Sinnlichkeit wiederzukäuen ist es da, sondern das zu durchdringen, was dieser verborgen ist. Die Wahrnehmung der Sinne liefert nur eine Seite der Wirklichkeit. Die andere Seite ist die denkende Erfassung der Welt.“*¹³ Das menschliche Erkenntnisvermögen ist eben so gestaltet, daß sich ihm die Wirklichkeit zunächst getrennt von zwei verschiedenen Seiten her erschließt, mithin solange bloße Erscheinung bleibt, bis er sie durch seine aktive geistige Tätigkeit vereinigt und so zur Wirklichkeit selbst durchbricht, die wie wir bereits gesehen haben, mehr umfaßt als die bloße dingliche Realität. Wie tief der Mensch in die Wirklichkeit der natürlichen Welt einzudringen vermag, wird davon abhängen, wie aufmerksam er ihre sinnliche Seite wahrzunehmen vermag, und wie viel er dem so sinnlich Wahrgenommenen durch sein mehr oder weniger reich entwickeltes Innenleben gedanklich entgegentragen vermag. Immer weitere Aspekte der Wirklichkeit können sich so dem Menschen eröffnen, je mehr er seine Beobachtungsgabe schult und je mehr er sein Innenleben bereichert. Ganz richtig sagt daher Goethe:

„Kenne ich mein Verhältnis zu mir selbst und zur Außenwelt, so heiß ich's Wahrheit. Und so kann

*Jeder seine eigene Wahrheit haben, und es ist
Doch immer dieselbige.“¹⁴*

Durch passives Wahrnehmen allein kann die Natur nicht ihrer Wirklichkeit nach erfahren werden, sie will aktiv durch innere Tätigkeit ergriffen sein. Und dazu muß der Mensch innerlich seelisch die selben Schaffenskräfte rege machen, die in der Natur physisch gestaltend wirken.

„Die Aufgabe der Erkenntnis ist nicht: etwas schon anderwärts Vorhandenes in begrifflicher Form zu wiederholen, sondern die: ein ganz neues Gebiet zu schaffen, das mit der sinnenfällig gegebenen Welt zusammen erst die volle Wirklichkeit ergibt. Damit ist die höchste Tätigkeit des Menschen, sein geistiges Schaffen, organisch dem allgemeinen Weltgeschehen eingliedert.“¹⁵

Der menschliche Verstand sei ein bloß *diskursiver*, hatte Immanuel Kant postuliert. *„diskursiv (vom lat. discurrere, >>auseinanderlaufen<<) oder sukzessiv nennt man ein Denken, das von einer bestimmten Vorstellung zu einer bestimmten anderen logisch fortschreitet und das ganze Gedankengebilde aus seinen Teilen aufbaut. Im weiteren Sinne wird das Denken diskursiv genannt, insofern es begrifflich ist, im Gegensatz zur intuitiven Erkenntnis durch Anschauung.“¹⁶* Auf diese Art lassen sich zwar tote Mechanismen durch die kausale Wechselwirkung ihrer einzelnen Teile erklären, so lassen sich auch allgemeingültige Naturgesetze aufstellen, aber niemals kann aus diesen allgemeinen Gesetzen die einzelne besondere Naturerscheinung abgeleitet werden, sie muß demnach unserem Verstand als *zufällig*, als bloß entwicklungshistorisch bedingt erscheinen. Aus Newtons Gravitationsgesetz etwa läßt sich die allgemeine Bewegungsform eines die Sonne umkreisenden Körpers ableiten, wie viele Planeten aber die Sonne in welcher Entfernung begleiten, kann daraus nicht bestimmt werden. Die Natur muß sich zwar notwendig den allgemeinen Naturgesetzen fügen, aber nicht ihren besonderen Erscheinungsformen nach begreifen. Diese Denkweise bestimmt noch immer, ja sogar immer mehr die modernen Biowissenschaften. Der Biologe und Nobelpreisträger Jacques Monod hat in seiner mittlerweile klassisch gewordenen Schrift *„Zufall und Notwendigkeit“¹⁷* davon beredtes Zeugnis abgelegt.

Immerhin hielt Kant auch eine andere Art des Verstandes für denkmöglich, wenn auch dem Menschen grundsätzlich unerreichbar:

„Nun können wir uns aber auch einen Verstand denken, der, weil er nicht wie der unsrige diskursiv, sondern intuitiv ist, vom Synthetisch-Allgemeinen (der Anschauung eines Ganzen als eines solchen) zum Besondern geht, d.i. vom Ganzen zu den Teilen; der also und dessen Vorstellung des Ganzen die Zufälligkeit der Verbindung der Teile nicht in sich enthält, um eine bestimmte Form des Ganzen möglich zu machen, die unser Verstand bedarf, welcher von den Teilen als allgemeingedenkten Gründen zu verschiedenen darunter zu subsumierenden möglichen Formen als Folgen fortgehen muß. Nach der Beschaffenheit unseres Verstandes ist hingegen ein reales Ganze der Natur nur als Wirkung der konkurrierenden bewegenden Kräfte der Teile anzusehen.“¹⁸

Ein derartiges intuitives Erkenntnisvermögen nennt Kant auch *„intellectus archetypus“*, d.h. einen urbildlichen Verstand. Goethe war sich bewußt, daß er gerade über ein solches sinnlich-übersinnliches urbildliches Anschauungsvermögen verfügte, das Kant dem Menschen grundsätzlich absprechen zu müssen glaubte. In seinem Aufsatz *„Anschauende Urteilskraft“¹⁹* antwortet er auf die zitierte Stelle Kants:

„Zwar scheint der Verfasser hier auf einen göttlichen Verstand zu deuten, allein wenn wir ja im Sittlichen durch Glauben an Gott, Tugend und Unsterblichkeit uns in eine obere Region erheben und an das erste Wesen annähern sollen, so dürft' es wohl im Intellektuellen derselbe Fall sein, daß wir uns durch das Anschauen einer immer schaffenden Natur zur geistigen Teilnahme an ihrer Produktion würdig machten. Hatte ich doch erst unbewußt und aus innerem Trieb auf jenes Urbildliche, Typische rastlos gedrungen, war es mir sogar geglückt, eine naturgemäße Darstellung aufzubauen, so konnte mich nunmehr nichts weiter verhindern, das Abenteuer der Vernunft, wie es der Alte vom Königsberge selbst nennt, mutig zu bestehen.“

So spricht sich die Wirklichkeit in zweifacher Weise aus: einmal draußen als Erscheinung in der sinnlichen oder meßbaren Welt, ein anderes Mal im Inneren durch die Sprache des Denkens – und es ist dieselbe Wahrheit, die im Inneren und im Äußeren spricht. Der Physiker **Wolfgang Pauli**, der mit seinem Ausschließungsprinzip den Aufbau der materiellen Welt beschrieben hat, drückte das in einem Brief einmal so aus:

„Wenn man die vorbewusste Stufe der Begriffe analysiert, findet man immer Vorstellungen, die aus «symbolischen» Bildern mit im allgemeinen starkem emotionalen Gehalt bestehen. Die Vorstufe des Denkens ist ein malendes Schauen dieser inneren Bilder, deren Ursprung nicht allgemein und nicht in erster Linie auf Sinneswahrnehmungen ... zurückgeführt werden kann

Die archaische Einstellung ist aber auch die notwendige Voraussetzung und die Quelle der wissenschaftlichen Einstellung. Zu einer vollständigen Erkenntnis gehört auch diejenige der Bilder, aus denen die rationalen Begriffe gewachsen sind. ... Das Ord nende und Regulierende muss jenseits der Unterscheidung von «physisch» und «psychisch» gestellt werden - so wie Platos's «Ideen» etwas von Begriffen und auch etwas von «Naturkräften» haben (sie erzeugen von sich aus Wirkungen). Ich bin sehr dafür, dieses «Ord nende und Regulierende» «Archetypen» zu nennen; es wäre aber dann unzulässig, diese als psychische Inhalte zu definieren. Vielmehr sind die erwähnten inneren Bilder («Dominanten des kollektiven Unbewussten» nach Jung) die psychische Manifestation der Archetypen, die aber auch alles Naturgesetzliche im Verhalten der Körperwelt hervorbringen, erzeugen, bedingen müssten. Die Naturgesetze der Körperwelt wären dann die physikalische Manifestation der Archetypen. ... Es sollte dann jedes Naturgesetz eine Entsprechung innen haben und umgekehrt, wenn man auch heute das nicht immer unmittelbar sehen kann.“²⁰

Oder mit den Worten von Angelus Silesius:

„Der Mensch ist alle Ding': ist's daß ihm eins gebricht, so kennet er fürwahr sein Reich tum selber nicht.“²¹

Worte, die Rudolf Steiner so kommentiert:

„Als sinnliches Wesen ist der Mensch ein Ding unter anderen Dingen, und seine sinnlichen Organe bringen ihm als sinnlicher Individualität sinnliche Kunde von den Dingen in Raum und Zeit außer ihm; spricht aber der Geist in dem Menschen, dann gibt es kein Außen und kein Innen; nichts ist hier und nichts ist dort, was geistig ist; nichts ist früher, und nichts ist später: Raum und Zeit sind in der Anschauung des Allgeistes verschwunden.“²²

Es ist dieselbe Sprache, die sich in der Natur draußen und im Inneren des Menschen offenbart: die Sprache des Geistes, die in Mensch und Natur gleichermaßen waltet. Durch den menschlichen Verstand wirkt dieser Geist nur mittelbar, den der Verstand ist ganz an den sinnlichen Begriffen orientiert. Alle metaphysische Spekulation über die rein geistige

Grundlage der Welt mit *diesem* Verstand muß notwendig fruchtlos bleiben. Der Geist läßt sich erst im *reinen, sinnlichkeitsfreien Denken*, in der *intellektuellen Anschauung*, „*im malenden Schauen der inneren Bilder*“ tätig ergreifen.

Wie sich Goethe zu dieser geistigen Teilnahme an den produktiven Kräften der Natur reif gemacht hat, soll uns im folgenden interessieren. Der urbildliche Charakter seine Forschungsmethode wird uns dann später noch beschäftigen und uns weit über das hinausführen, was Goethe zu erreichen vergönnt war.

¹ Emil du Bois-Reymond, Goethe und kein Ende. 1882

zit. nach Materialien: Zeugnisse, S. 5. Digitale Bibliothek Band 4: Goethe, S. 208 (vgl. rororo-Goethe, S. 159)

² TB 733, S 222f

³ Eugen Kolisko, Von Goethes Naturanschauung zur Anthroposophie, Stuttgart 1932, S 11

⁴ Herbert Pietschmann, Aufbruch in neue Wirklichkeiten, Weitbrecht-Verlag, Stuttgart-Wien-Bern 1997, S 106

⁵ Pietschmann, S 127

⁶ Goethe: Zur Farbenlehre, S. 28. Digitale Bibliothek Band 4: Goethe, S. 8849 (vgl. Goethe-GA Bd. 16, S. 9)

⁷ Materialien: Leben und Werk, S. 131. Digitale Bibliothek Band 4: Goethe, S. 135 (vgl. rororo-Goethe, S. 105)

⁸ Goethe: Italienische Reise, S. 416. Digitale Bibliothek Band 4: Goethe, S. 11600 (vgl. Goethe-HA Bd. 11, S. 266)

⁹ Goethe: Morphologie, S. 17. Digitale Bibliothek Band 4: Goethe, S. 8687 (vgl. Goethe-HA Bd. 13, S. 63)

¹⁰ Goethe: Gedichte (Ausgabe letzter Hand. 1827), S. 737. Digitale Bibliothek Band 4: Goethe, S. 1066 (vgl. Goethe-BA Bd. 1, S. 546)

¹¹ Herder: Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit, S. 101. Digitale Bibliothek Band 2: Philosophie, S. 28106 (vgl. Herder-Ideen Bd. 1, S. 71)

¹² Goethes Werke, Vollständige Ausgabe in vierzig Teilen, Auf Grund der Hempelschen Ausgabe, Deutsches Verlagshaus Bong u. Co, Berlin Leipzig Wien Stuttgart, 38. Teil, S 77

¹³ Rudolf Steiner, Grundlinien einer Erkenntnistheorie der Goetheschen Weltanschauung, Rudolf Steiner Verlag, Dornach 1980 (GA 2); zit. nach der Taschenbuchausgabe TB 629, S 63

¹⁴ J.W. Goethe, Maximen und Reflexionen

¹⁵ Rudolf Steiner, Wahrheit und Wissenschaft, Rudolf Steiner Verlag, Dornach 1980 (GA 3), zit. nach TB 628, S 11

¹⁶ Georgi Schischkoff, a.a.O., S 133

¹⁷ Jacques Monod, Zufall und Notwendigkeit, Deutscher Taschenbuchverlag (dtv 1069), München 1975

¹⁸ Immanuel Kant, Kritik der Urteilskraft, § 77

¹⁹ Goethes Werke, a.a.O., S 91

²⁰ H. Atmanspacher, H. Primas, E. Wertenschlag-Birkhäuser (Hrsg.), Der Pauli-Jung-Dialog, Springer Verlag, Berlin Heidelberg 1995, S 219

²¹ Angelus Silesius, Cherubinischer Wandersmann, I. Buch, 140.

²² Rudolf Steiner, Die Mystik im Aufgange des neuzeitlichen Geisteslebens und ihr Verhältnis zur modernen Weltanschauung, TB 623, S 137