

Das Gebaren eines Organismus ist *ganz*, insofern es von *Zweckmäßigem*, d. h. von einem vom Ich erlebten Zweck, ausgeht. Die Ausführungsart kann variieren, regulatorisch. Das Ergebnis ist *Zweckentsprechendes*. Die einzelnen Akte des Gebarens sind *unmittelbar-zweckmäßig*.

Artefakte, als Ergebnisse des Gebarens („objektivierter Geist“), sind *zweckentsprechende* Dinge; sie sind *sachganz*, weil sie das sind. Wenn sie „Maschinen“ sind, können an ihnen *mittelbar-zweckmäßige* Vorgänge geschehen.

Organismen sind *sachganz*, weil sie als Klasse mit vielen Fällen auftreten, regulabel sind und sich fortpflanzen. Ihre Form entsteht durch embryonale oder regulatorische Vorgänge, welche sicherlich *ganzmachend*, und zwar, wie der Vitalismus lehrt, *unmittelbar ganzmachend* sind. Diese Vorgänge sehen aus, als ob sie „gewollt“ seien, wenschon nicht „Ich“-gewollt. Da die Organismen aber nicht „zweckentsprechend“ heißen dürfen, da wir jedenfalls den Zweck, dem als einem Fremden sie „entsprechen“, nicht kennen, so sollten die morphogenetischen Vorgänge nicht „zweckmäßig“ heißen. *Zielmäßig*, und zwar *unmittelbar-zielmäßig*, dürfen sie genannt sein. Das *ganze* „Ziel“, dem die formbildenden Vorgänge zustreben, ist eine Form- und Funktionsgesamtheit; bei Tieren ist die Funktion mehr als bei Pflanzen an typische Form gebunden.

D. Ganzheit und Kausalität.

Der echte Begriff der Kausalität wird heute von zwei sehr verschiedenen Seiten her in seiner Berechtigung angegriffen.

1. „Kausalität“ als bloß funktionale Abhängigkeit.

Zum ersten sind es die theoretischen Physiker, die ihn, sei es in ausdrücklicher Form oder implizite, abschaffen zu können glauben. Auf die bekannte Äußerung Kirchhoffs, daß alles wissenschaftliche Arbeiten nur ein „Beschreiben“ sei, freilich „vollständig und auf die einfachste Weise“, und auf die erkenntniskritische Arbeit Machs gehen ihre Angriffe letzthin zurück. Seltsam ist dabei, daß die mathematischen Physiker die Worte „Kausalität“ und „kausal“ fortwährend im Munde führen; sie meinen mit ihnen aber stets nur lückenlose Determination „funktionaler“ Art überhaupt, durch Differentialgleichungen ausgedrückt, und pflegen das auch zuzugeben, wenn man sie sozusagen stellt.

Funktionale und kausale Abhängigkeit sind aber verschiedene Dinge. Man könnte sagen, die erste sei der allgemeinere, die zweite der speziellere Begriff, so daß also jedes Kausalverhältnis ein funktionales, aber nicht jedes funktionale Abhängigkeitsverhältnis ein kausales ist.

Funktionsabhängigkeit sagt: „wenn dieses, dann jenes“, wobei das „dieses“ und das „jenes“ vertauschbar sind. Die Gleichung ist, wo es sich um Quantitatives handelt, ihr Ausdrucksmittel. Eine Gleichung aber kann von links nach rechts und von rechts nach links gelesen werden und bleibt bei dieser Vertauschung richtig.

Das echte Kausalverhältnis ist aber ebensowenig „reziprok“, wie die Relation Vater-Sohn reziprok ist. Wenn A die Ursache von B ist, so lassen sich A und B nicht vertauschen. Kausalität steht in der ebenfalls nicht reziproken Zeitrelation, ist aber mehr als sie. Sie bezeichnet das „weil“ im Strome des Geschehens; und sie geht stets auf die einzelnen Vorgänge im Rahmen der empirischen

Wirklichkeit, also, wenn wir vom innerseelischen Geschehen absehen, der Natur: „weil“ dieser einzelne Vorgang im Rahmen bestimmter Bedingungen sich abgespielt hat, „deshalb“ spielt sich jetzt jener ab. Die Bedingungen gehören dazu, aber eben nur als „Umstände“, mögen sie auch die Qualität des Ergebnisses mitbestimmen. Aber das eigentlich Kausale geht darum doch stets das eine bestimmte Einzelne in seiner Verknüpftheit mit einem bestimmten späteren Einzelnen an.

Man sollte wirklich nur diese Art der Verknüpftheit „Kausalität“ nennen, wobei es eine besondere Frage bleibt, was man in jedem Falle als „einzelnen“ Vorgang nehmen will — das kann der Fall eines Steines von seinem Anfang bis zu seinem Ende, aber auch die Embryologie eines Tieres sein. Im Rahmen manches „Einzelnen“ wird sich Sondereinzelnes oder Einzelnes zweiter Stufe finden lassen.

Auf alles hier kurz Erörterte bin ich an anderen Stellen¹⁾ in breiterer Form eingegangen. Ich komme jetzt zu dem eigentlichen Gegenstand dieses Abschnittes, der sich mit der zweiten Gruppe der Kausalitätsgegner beschäftigen soll.

2. Ganzheit „oder“ Kausalität.

Es handelt sich um das Verhältnis des Begriffs der Kausalität zum Begriff der Ganzheit, und hier gilt es nun eine Lehre zu bekämpfen, die sich kurz in die Worte „Kausalität oder Ganzheit“ fassen läßt und deren bedeutendster Vertreter heute O. Spann ist; Hegel, ja Platon²⁾ sind seine Vorgänger.

¹⁾ *Relativitätstheorie und Weltanschauung*, 2. Aufl. 1930. S. 47 ff., 87 ff.

²⁾ Aber mit Ausnahme des „Timäus“, in dem die große, im Rahmen der „klassischen“ Ideenlehre bestehende Lücke gesehen und ausgefüllt wird.

Auf den ersten Blick mag es scheinen, als könne man die Lehre Spanns und der ihm Geistesverwandten in folgender Weise auffassen: Ebenso wie die theoretischen Physiker, wenn sie „Kausalität“ sagen, lediglich funktionale wechselseitige Determiniertheit meinen, aber nicht das echte *propter hoc* im Rahmen des *post hoc*, so meinen auch Spann und seine Anhänger mit dem Worte „Kausalität“ nicht den Begriff des Kausalen in seiner logischen Reinheit. Aber der Fehler liege jetzt umgekehrt: die Physiker sagten „Kausalität“ und meinten etwas Allgemeineres, nämlich eben Funktionalität, die Vertreter des Satzes „Kausalität oder Ganzheit“ verstehen unter dem ersten dieser Worte etwas wesentlich Spezielleres als den echten Kausalitätsbegriff, nämlich mechanische Kausalität, im weitesten, nicht etwa nur im newtonischen Sinne des Wortes, also Kausalität zwischen letzten Elementen der Materie, fasse man diese, wie man wolle.

Aber diese Auffassung trifft offenbar nicht, was hier eigentlich gemeint ist.

Denn es wird uns gesagt, daß für gewisse Geschehnisse der empirischen Welt der Begriff der Kausalität überhaupt versage und durch den der Ganzheit zu ersetzen sei. Die eine Sphäre der Welt, die unbelebte, soll sich also kausal, die andere, die belebte in ihren personalen und überpersonalen Formen soll sich nur mit Hilfe des Ganzheitsbegriffs, wohlverstanden: ohne den der Kausalität, fassen lassen.

Es wird nun von denen, die zwischen die Worte „Kausalität“ und „Ganzheit“ das Wort „oder“ setzen, ganz offensichtlich übersehen, daß alles, was aus irgendeinem Grunde *ganz* genannt wird, doch offenbar geworden ist, also Vorgängen sein jeweiliges Dasein verdankt. Wo

aber Geschehen ist, da muß der Begriff der Kausalität seine Rolle spielen — es sei denn, man wolle den Begriff des „freien“ Geschehens einführen. Das Wort „ganz“ als solches bezeichnet stets nur einen Zustand; aber es handelt sich eben stets um gewordene Zustände, und ihr Gewordensein kann nur „kausal“ verstanden werden, wobei dieses Wort natürlich in seinem allgemeinen Sinne zu nehmen ist als „das, worauf etwas notwendig folgt“.

Was man, aus was immer für einem Grunde, „ganz“ nennt, ist dabei zunächst ganz gleichgültig. In vorläufiger Weise heißt ja alles mögliche „ganz“: ein Frosch, ein Staat, ein Gebirge, die Lebensgesamtheit, eine Maschine, ein Markt (Spann) und was noch. Aber alles das ist geworden, erfordert also „kausale“ Betrachtung im allgemeinen Sinne des Wortes.

Welche Form des Kausalen ihre Rolle zu spielen hat, die summenhafte oder eine andere, das ist dann die zweite, allerdings zugleich die wichtigste Frage. Sie muß für jede einzelne Gruppe der empirischen Geschehnisse gesondert geprüft werden, und erst das Ergebnis dieser Prüfung kann lehren, welche der vorläufig und gleichsam populär sogenannten „Ganzheiten“ in tieferem Sinne *Ganzheit* ist. Echte Ganzheit sein heißt alsdann: dem Gewordensein nach unauflösbar sein in Einzelwirkungen zwischen den in Frage kommenden Teilen und deren Resultanten, wobei, wenn es sich um Physisches handelt, die letzten Elemente der Materie, wenn es sich um Psychisches handelt, die personalen Seelen als „Teile“ in Frage kommen.

Daß alles, was in vorläufiger Weise als psychische (überpersonale) Ganzheit bezeichnet zu werden pflegt, also „Volk“, „Staat“, „Verein“ usw., in seinem Gewordensein aus der Wirkung der „Teile“, also der psychophysischen Personen, aufeinander verständlich ist, kann zum

mindesten als äußerst wahrscheinlich gelten, falls die psychischen Personen mit gewissen „Zügen“, die sie zur Schöpfung überpersönlicher Gebilde befähigen und deshalb „Ganzheitszüge“ heißen mögen, ausgestattet werden; das sittliche Bewußtsein, der „social instinct“ der britischen Philosophen, das „zoon politikón“ des Aristoteles gehören hierher.

Anders steht es mit dem Gewordensein der organischen Person. Als Untersuchungsobjekt ist diese ein materieller zusammengesetzter Körper in Bewegung. Die biologische, auf das Experiment gegründete Analyse zeigt, daß dieser Körper, sei es ein Ei, ein embryonales Stadium, ein erwachsener „handelnder“ Organismus, nicht durch Wirkung der Teile aufeinander oder durch aus dieser Wirkung fließende Resultantenbildung im mechanischen Sinne des Wortes — (man denke an das bekannte „Parallelogramm der Kräfte“) — verstanden werden kann, wobei als „Teile“ die je nach dem Stande der Physik „letzten“ Elemente der Materie zu gelten haben.

Einzelheitskausalität, kurz in meiner Sprechweise¹⁾ gesagt, genügt nicht; also muß eine andere Kausalitätsart herangezogen werden, die wir kurz Ganzheitskausalität nennen wollen — denn kausal muß begriffen werden, weil Geschehen in Frage steht.

Der Untersuchung dieser Ganzheitskausalität gilt alles folgende.

3. Neue Betrachtungen zum Begriff der Ganzheitskausalität.

Ich habe in meinen früheren Behandlungen des Problems unter dem aristotelischen Namen „Entelechie“

¹⁾ *Ordnungslehre*, 2. Aufl. 1923, S. 197 ff.

einen „ganzmachenden“ Faktor eingeführt, der mit der Gesamtheit der in Frage stehenden Materienelemente, als mit einem durchaus passiven Material, lenkend arbeitet — in einer des näheren ausgeführten Weise. Es gibt hier, wie dargelegt wurde¹⁾, drei mögliche Formen, in denen man sich dieses lenkende Eingreifen des Nichtmateriellen in das Materielle denken kann; scheut man sich nicht vor einer Verletzung des allgemeinen Satzes von der Energieerhaltung, sogar noch eine vierte.

Solche Auffassung der Sachlage ist sicherlich möglich. Wir wollen prüfen, ob noch andere Auffassungen möglich sind.

Zu diesem Zwecke gehen wir zunächst ganz „menschlich“, ganz „anthropomorphistisch“ vor und fragen uns:

a) Eine „menschliche“ Analogie.

Wie kann ein Mensch aus einer Gesamtheit ungeordnet, „zufällig liegender“ Elemente ein Ganzes machen?

Der erste Fall: Aus unbelebten Elementen soll unmittelbar ein Ganzes gemacht werden. Das liegt vor, wenn etwa ein Kind aus Bauklötzchen ein „Haus baut“; ebenfalls, wenn etwa ein Arbeiter sich allein und eigenhändig aus Ziegelsteinen ein wirkliches Haus errichtet. Der Mensch, als psycho-physische Einheit genommen, wirkt dann unmittelbar lenkend auf die Materie.

Der zweite Fall: Anders liegen die Dinge, wenn ein Baumeister mit Hilfe von Werkmeistern und Arbeitern aus einem Haufen von Steinen ein Haus errichten will. Da kommt der Baumeister unmittelbar mit der unbelebten Materie gar nicht in Beziehung. Es sind andere psycho-physische Wesen da, denen er durch „Befehle“ Willensinhalte einpflanzt, dem einen diesen, dem anderen jenen;

¹⁾ *Philos. d. Organ.*, 4. Aufl., S. 290 ff.

und diese Kollektivwillensinhalte spalten sich, wenn es einander untergeordnete Schichten psycho-physischer Wesen, denen „befohlen“ wird, gibt — etwa Werkmeister und Arbeiter — weiter auf.

Dabei sind nun zwei Unterfälle zu scheiden:

Erster Unterfall: Alle unter der Leitung des Baumeisters stehenden psycho-physischen Wesen haben zwar ihre ursprünglichen Sonderbefehle bekommen, aber sie kennen auch das *Ganze*, das als „Idee“ im obersten Leiter vorhanden ist, und könnten, etwa bei Erkrankung eines oder einiger der Beteiligten, füreinander „einspringen“, indem sie sich untereinander verständigen.

Zweiter Unterfall: Jeder Untergebene kennt nur seinen Sonderbefehl, aber nicht die Idee des Ganzen, das in Frage steht.

In beiden Unterfällen tritt die unterste Schicht der an der Herstellung des Hauses beteiligten Wesen unmittelbar zur unbelebten Materie „lenkend“ in Beziehung, ebenso wie im ersten Hauptfalle der Baumeister selbst.

b) Übergang zum Biologischen.

Wir gehen nun zum Biologischen über, und zwar zur Betrachtung dessen, was ich *harmonisch-äquipotentielle Systeme* genannt habe, ein Name, der sich zu meiner Freude eingebürgert hat. Es handelt sich¹⁾ also um Zellengesamtheiten, sei es einen abgefurchten Keim oder die junge Anlage eines embryonalen Organs oder ein verstümmeltes und sich alsdann durch „Umdifferenzierung“ restituierendes Gebilde, aus denen jeweils, in verkleinertem Maßstabe, das *Ganze* wird, gleichgültig, wie viele Zellen der Gesamtheit entnommen sind, und auch gleichgültig, an welcher Stelle. Wegen dieser beiden „Gleich-

¹⁾ l. c. S. 96 ff.

gültigkeiten“ oder „Beliebigkeiten“ ist eine mechanische Auflösung des Geschehens, d. h. seine Zurückführung auf eine vorgegebene materielle Struktur, in der nur Kraftäußerungen zwischen den Teilen der Materie statthaben, unmöglich. Irgendein ganzmachendes X muß hinzukommen, wenn ein zureichender Grund des Geschehens da sein soll.

Aber welcher Art ist nun dieses X?

Meine Entelechielehre verglich es mit dem Baumeister unseres ersten Hauptfalles, der die „Idee“ des Ganzen hat und sie unmittelbar an der Gesamtheit der verfügbaren Materie verwirklicht.

Wir wollen nun aber den zweiten Fall des Hausbaues mit seinen beiden Unterfällen einmal biologisch anwenden.

Es braucht wohl nicht besonders betont zu werden, daß eine solche Anwendung nur im Sinne einer Analogie statthaben kann, wobei wir uns der vortrefflichen Definition Kants¹⁾ erinnern, es sei eine Analogie „nicht etwa eine unvollkommene Ähnlichkeit zweier Dinge, sondern eine vollkommene Ähnlichkeit zweier Verhältnisse zwischen ganz unähnlichen Dingen“. Der Nachdruck liegt hier auf dem Wort „Verhältnisse“.

In unserem Falle liegt die Sache nun so, daß das Seelenartige, das den vitalen Prozessen zugrunde liegt, dem bewußten Ich-Leben sicherlich „ganz unähnlich“ ist, daß jedoch das Verhältnis zwischen dem Ich des Baumeisters und den Wesen, auf die er befehlend wirkt, eine „vollkommene Ähnlichkeit“ besitzen könnte zu dem Verhältnis zwischen dem Seelenartigen, das biologisch in Aktion tritt, und dem, auf das es wirkt.

Da wären nun also, gemäß den beiden Unterfällen unseres zweiten das Hausbauen betreffenden Hauptfalles,

¹⁾ Prolegomena § 58.

zwei Möglichkeiten denkbar, die beide von meiner ursprünglichen Fassung des Begriffs der *Entelechie* abweichen.

Erster Fall: Eine der Zellen eines harmonisch-äquivalenten Systems könnte dem Baumeister entsprechen, also im Besitz der Idee des zu verwirklichenden Ganzen sein; von ihr erhalten die anderen Zellen Teilbefehle, je nach ihrer im einzelnen Falle vorhandenen Zahl und Lage, empfangen also, in bezug auf das Ganze, jeweils spezifische Bruchstückideen, ohne das Ganze zu „kennen“.

Zweiter Fall: Jede der Zellen hat neben seiner Sonderaufgabe für den Normalfall die ganze Idee; die Zellen „verständigen“ sich (die Worte stets analogisch gemeint) untereinander, vielleicht unter Leitung einer Oberzelle, und verwirklichen nun bei Störungen, immer aber im Besitz der *ganzen* Idee, je nach den Umständen, jeweils gewisse Teile von ihr.

Bei Formbildungen, die durch kriechende Bewegungen der einzelnen Partner eines harmonischen Systems zustande kommen, also besonders typisch bei den Formbildungen der Myxomyzeten, sieht es ja in der Tat so aus, als ob solches der Fall wäre: die einzelnen „Amöben“ kriechen hier jeweils an „richtige“ Orte, im Sinne der Verwirklichung des Ganzen, und führen dann jeweils „richtige“ histologische Differenzierungen aus.

Eine Art „Verständigung“ unter den Zellen stünde hier, und damit wohl bei harmonischen Systemen überhaupt, im Vordergrund, ebenso eine Art von „Wahrnehmung“ dessen, was von den Genossen geleistet oder was an dem schon Geleisteten von außen gestört worden ist. Die „eine“ Entelechie, welche auf die Gesamtheit der zur Verfügung stehenden Materie unmittelbar wirkt, wäre, wenn wir diese Auffassung annehmen, ersetzt durch viele

einander harmonisch verständigende gleichsam monadische Wesen.

Nicht übersehen werden darf hierbei dieses: Auch bei der neuen Auffassung bliebe es letztthin dabei, daß ein seelenartiges Agens, also „Entelechie“, auf Materie in irgendeiner Form lenkend wirkt¹⁾. Nur würde nicht eine Monade auf die Gesamtheit der zur Verfügung stehenden Materie überhaupt unmittelbar wirken, sondern zunächst wirkte Monade auf Monade, „verständigend“ oder „unter Befehl“, und dann erst wirkte jede einzelne Monade auf die gerade ihr unterstellte Materie.

Das Problem „Entelechie = Materie“ bliebe also bestehen; es käme aber etwas hinzu: die „Verständigung“ oder der „bloße Befehl“ ohne Kenntniss des Ganzen, wobei wir nicht verhehlen wollen, daß uns der Begriff „Verständigung“, der ja den Begriff des Sonderbefehls, freilich des unter der Idee des Ganzen „verstandenen“, nicht ausschließt, die Sachlage besser zu decken scheint als der andere, daß es uns, anders gesagt, scheint, man müsse, falls man überhaupt auf diesem Wege denken will, jeder in Frage kommenden Monade stets den Begriff der „ganzen Idee“ als Besitz zuschreiben. Es gibt freilich Fälle, in denen die Potenz harmonischer Systeme trotz der „Äqui“potentialität beschränkt ist, so daß sich hier vielleicht der Begriff des „schlichten Sonderbefehls“ seitens einer Obermonade an ihre Untergebenen, ohne daß diese die Idee des Ganzen besäßen, verwerten ließe. Andere Fälle aber, zumal alle Fälle echter Restitution nach Störungen der Form, bedürfen, wenn man nicht meine ursprüngliche Entelechielehre annimmt, welche

¹⁾ Hierzu *Philos. d. Organ.*, 4. Aufl. 1928, S. 290 ff.; vgl. auch den von Gurwitsch eingeführten, von Weiss und Rudy übernommenen Begriff des „Feldes“.

eine Entelechie unmittelbar auf die Gesamtheit der zur Verfügung stehenden Materie wirken läßt, wohl unbedingt der unbeschränkten „Verständigungs“-Lehre, so daß also jeder Monade die Idee des Ganzen unter der jeweilig auszuführenden Bruchstückidee als Willensinhalt zugeschrieben werden muß. Das spricht dann dafür, die scheinbaren Ausnahmen, also beschränkte Potenzen (etwa der Keimblätter oder äquipotentieller Organanlagen), auf von außen kommende Hemmungen, in der materiellen Natur des schon entelechial Verwirklichten gegeben, zurückzuführen oder nur scheinbar beschränkt sein zu lassen. Würde übrigens doch „Verständigung“ der Monaden im Rahmen einer jeden wenn auch der Potenz nach beschränkten Äquipotentialität, also etwa einer Organanlage, unbedingt anzunehmen sein: das Teilganzes, also etwa ein zusammengesetztes Organ, das gebildet werden soll, müßte hier auf jeden Fall von allen gekannt sein, wenn wirklich Äquipotentialität, die auch nach Störungen zum Ganzen führt, vorliegt.

c) Das Problem der „Verständigung“.

Die neue hier vorgetragene Auffassung der Dinge wird manchen vielleicht mehr ansprechen als die ursprüngliche sozusagen starrere Form meiner Entelechielehre. Man wird sagen, daß man auf dem neuen Wege mehr „verstehe“, da ja eben Analogien zu menschlichen Tätigkeiten vorliegen.

Wer so denkt, der vergesse zunächst einmal nicht, daß, wie schon betont wurde, das große Problem, wie denn Entelechie auf Natur wirkt, durch die neue Auffassung nicht etwa beseitigt wird: was früher der einen Entelechie in ihrem Verhältnis zur verfügbaren Natur überhaupt zugeschrieben ward, das hat jetzt die einzelne

entelechiale Monade mit Rücksicht auf die eben ihr unterstehende Materie zu leisten.

Aber weiter: Der Begriff der „Verständigung“ unter den Monaden ist auf dem Boden der neuen Lehre un-
ausweichlich, und er setzt, wie wir schon sagten, hin-
wiederum voraus, daß die Monaden die jeweils durch eine
Störung gesetzte spezifische materielle Situation „wahr-
nehmen“¹⁾, denn eben über das, was angesichts eben
dieser spezifischen Situation zu leisten ist, sollen sie
sich ja doch „verständigen“.

Wie nehmen sie „wahr“, wie „verständigen“ sie sich?
— das sind die neuen Fragen; und sie sind von großem
Gewicht.

Die Wahrnehmungsfrage freilich tritt auch angesichts
der ursprünglichen Form meiner Lehre auf: das Kapitel
„Von der Affektion der Entelechie“ handelt davon²⁾.
Aber die „Verständigungs“-Frage tritt auf als etwas ganz
Neues.

Altes wie Neues, also „Wahrnehmung“ der jeweiligen
Situation und „Verständigung“, sind nun deshalb Dinge
von ganz besonderer Problematik, weil die einzelnen Zellen
eines harmonischen Systems — keine Sinnes-
organe haben. Eben hier liegt die Schwierigkeit der
Frage nach dem „Wie“. Daß der Wahrnehmungsreiz kein
chemischer Reiz sein kann, ist schon allein deshalb ein-
leuchtend, weil der spezifische Zustand einer (gestörten)
Struktur es ist, der wahrgenommen wird. Und nun gar
die „Verständigung“!

Es bleibt kaum etwas anderes übrig, als zwischen den
Zellen Vorgänge anzunehmen, wie wir sie auf dem Boden

¹⁾ Hierzu meine Schrift „Der Restitutionsreiz“, 1908; vgl. auch *Philos. d. Organ.*, 4. Aufl., S. 92 ff.

²⁾ *Philos. d. Organ.* S. 320 ff.

der menschlichen Parapsychologie kennen, oder wenigstens ahnen, nämlich dort, wo es sich um Telepathie und Verwandtes handelt¹⁾. Im engeren Felde der eigentlichen Biologie wird dann das, was im menschlichen Seelenleben paranormal ist, das Normale.

Ich sehe nicht, wie der, welcher die neue Wendung meiner Entelechielehre annimmt, dieser Folgerung entgegen könnte. Aber auch wer sie nicht annimmt, sondern Eine Entelechie unmittelbar die Gesamtheit der zur Verfügung stehenden Materie beeinflussen läßt, muß dieser Einen Entelechie die „Wahrnehmung“ der jeweils spezifischen Situation zuschreiben; die Schwierigkeit, die im „Verständigungs“-Problem liegt, besteht freilich nicht für ihn. Aber auch jene „Wahrnehmung“ wäre wohl das, was wir im Gebiete des menschlichen Seelenlebens „paranormal“ nennen.

d) Beziehungen zum Problem „Das Eine und das Viele“.

Entschließt man sich dazu, der Aufspaltung des entelechialen *Ens* in viele entelechiale Monaden, jede mit Sonderbefehl, aber im Besitz der ganzen Idee, zuzustimmen, so darf solche Aufspaltung doch auf keinen Fall so weit getrieben werden, daß darüber die *Eine Ganzheit* des gesamten Organismus verlorenggeht. Davor wird ja wohl schon die Erwägung behüten, daß die vielen Zellen eines harmonisch-äquipotentiellen Systems doch ursprünglich, im embryologischen Ablauf, einmal nur eine Zelle waren.

Man sieht, es tritt auch hier das Problem „des Einen und des Vielen“ auf²⁾ — das Problem der Probleme im Rahmen alles Lebendigen. Und in Verbindung damit tritt

¹⁾ Vgl. meine Schrift *Parapsychologie*. München 1932.

²⁾ *Philos. d. Organ.*, 4. Aufl., S. 384 ff.

auf das Problem der Beziehung zwischen dem bewußten *Ich* und der „unbewußten“ *Seele*.

Das *Ich* ist nicht die *Seele*; aber die *Eine Ganzheit* des *Ich* zeigt die *Eine Ganzheit* der *Seele* an.

Und nun das große Rätsel: Aus einem *Ei* können mehrere ganze Organismen, jeweils mit ganzer *Seele* und ganzem *Ich*, werden, und umgekehrt; und auch alle *Kinder* einer *Mutter* sind insofern an eine *Zelle* gebunden, als das *Ovarium* der *Mutter* im Beginn ihrer *Embryogenese* einmal eine *Zelle* gewesen ist.

Bleiben wir bei dem ersten, dem experimental ermittelten Fall: Je nach den Umständen, Nichttrennung oder Trennung der Furchungszellen, leistet *Entelechie* Glieder eines Ganzen oder das Ganze. Es sieht bei oberflächlicher Betrachtung aus, als habe sich eine *Entelechie* geteilt und sei daher ganz geblieben. Da dieser Gedanke aber logisch absurd ist, wird man vorziehen, die Begriffe des *Überpersonalen* und des *Personalen* einzuführen, und letzthin personale entelechiale Wesen anzunehmen, die, in durchaus unzugänglicher Weise, einer *Überperson* gleichsam eingebettet sind und je nach den Umständen in *Aktion* treten.

Aber mit diesen Erwägungen haben wir noch nichts gewonnen für die Entscheidung der Frage, ob im Rahmen einer bestimmten *Embryologie* eine oder viele einander „verständigende“ monadische *Entelechien* am Werke seien. Die beiden in Rede stehenden Probleme dürfen durchaus nicht miteinander verwechselt werden: Zuerst hieß es: „Wie kann, was normaliter ein Ganzes produziert, viele Ganze produzieren?“ jetzt aber: „Wie wird denn überhaupt da gearbeitet, wo Ganzes produziert wird; ist da ein *Baumeister* am Werk oder viele einander verständigende Wesen?“

Das Gemeinsame ist freilich, daß im ersten Fall das, was nach den experimentellen Modifikationen viele Ganze leistet, ursprünglich ein Ganzes war (und, ungestört, weiter ein Ganzes geblieben wäre), und daß im zweiten Fall auch das Viele, nämlich die einzelnen Zellen, die zusammen Ganzes leisten, ursprünglich Eins gewesen ist.

Vielleicht kann man sich sozusagen aristotelisch helfen, indem man das, was er *psyche* und *nus* nennt, in freilich sehr modifizierter Form übernimmt. Man hätte dann drei Klassen der (empirischen) *Entia*: die Materie, das überpersönlich Vitale und die personalen Seelen oder „Geister“ — diese nun freilich nicht nur für den Menschen. Das Vitale arbeitet mit der Materie in ganzmachender Form, der personale Nus aber greift in das Getriebe des Vitalen ein und schafft so die an der Materie verwirklichten echten psychophysischen Personen. Solche Auffassung würde aber wohl zu Annahme einer pränatalen und postmortalen Existenz der personalen Seelen führen müssen.

Alles auf diesem Gebiet ist Deutung, äußerst vage Deutung. Gesichert allein sind die beiden Tatsachengruppen, die ich mit den Namen *komplex-äquipotentiell System* und *harmonisch-äquipotentiell System* belegt habe, Begriffe, die ich hier, um jedes Mißverständnis auszuschließen, noch einmal definieren will:

Komplex heißt eine aus gleichvermöglichen Elementen (Zellen) bestehende, also „äquipotentielle“ Gesamtheit, wenn jedes Element das Vermögen hat, für sich das Ganze zu leisten. Beispiel: Eierstock.

Harmonisch heißt eine solche Gesamtheit, wenn man ihr an beliebigem Ort Elemente beliebiger Zahl entnehmen kann, der verbleibende Rest der Elemente aber trotzdem durch Zusammenarbeit aller das Ganze

produziert. Beispiel: der abgefurchte Keim; Anlage des Schultergürtels usw.

Beide Begriffe durchdringen einander bisweilen, z. B. angesichts des vierzelligen Furchungsstadiums: jeder der vier Partner kann hier für sich das Ganze leisten, aber auch jeweils alle vier oder beliebige drei oder beliebige zwei zusammen.

Das Problem „Das Eine und das Viele“ tritt angesichts beider Arten von äquipotentiellen Systemen auf; das Problem der „Verständigung“ nur beim harmonischen.

Nur kurz, weil dem intim Biologischen angehörig, mag endlich noch ein drittes Feld des Geschehens genannt sein, auf dem das Verhältnis des Einen zum Vielen ins Spiel tritt; ich meine die Aufsplitterung einer Urpotenz in Sonderpotenzen, die dann zur Potenzbeschränkung führt, von der auf S. 137 kurz die Rede war. Die „vielen“ Sonderpotenzen beschränkter Art stammen hier ja sicher aus der „einen“ Urpotenz. Übrigens haben wir ja gesagt, und die neueren Potenzforschungen, zumal Spemanns und seiner Mitarbeiter, bestätigen es, daß hier vielleicht nur scheinbare Potenzbeschränkungen vorliegen. Bedeutet ja sogar die erste Aufsplitterung der Urpotenz, welche zu „Ektoderm“ und „Entoderm“ führt, keine radikale Potenzbeschränkung.