

Renatus Ziegler | Revolution des Denkens

Fragen, Übungen und Betrachtungen zu Metamorphosen des Denkens im Erlebnisfeld des Werkes «Die Philosophie der Freiheit» von Rudolf Steiner

21. Vom Erkenntnismonismus zur Naturwissenschaft

Zu Kapitel IX

Anknüpfend an die vorangehende Folge kommt an dieser Stelle eine Auseinandersetzung mit den physisch-leiblichen Komponenten der menschlichen Organisation und ihrer Funktion für die Ermöglichung von Bewusstwerdung für Denken und Erkennen. Und zwar geht es dabei um Brückenbildungen zwischen dem hier vertretenen und begründeten Erkenntnismonismus, einschließlich dem intuitiven Erfassen des Denkens, des Erkennens und des denkenden Ich, und naturwissenschaftlichen Perspektiven auf diese Organisation. Wiederum geht es um ideell-gedanklich begründete Vorschläge (Hypothesen), wie dieses Verhältnis zunächst zu *denken* ist unter dem Primat der empirisch begründeten geistigen Natur des denkenden und erkennenden Menschen.

Tiefer gehende naturwissenschaftliche Tatsachen können und sollen aus verschiedenen Gründen hier nicht thematisiert werden. Es kann jedoch herausgearbeitet werden, welchen grundsätzlichen Beitrag naturwissenschaftliche Forschungen zum Verständnis von Denk- und Ich-Prozessen einerseits und zum sinnlichen Wahrnehmungsprozess andererseits leisten können.

Die Untersuchung beginnt mit einer Betrachtung prinzipieller Fragen zur Interaktion seelisch-geistiger Prozesse mit physiologischen und physikalischen Vorgängen (Abschnitt 21.1). Anschließend werden zentrale physikalische Einwände gegen diese Ansätze diskutiert, der Determinismus (Abschnitt 21.2) und die Energieerhaltung (Abschnitt 21.3). In einem weiteren Abschnitt geht es um die Frage nach einer eventuellen Substanzübertragung im Zusammenhang mit den genannten Interaktionen (Abschnitt 21.4). Zum Schluss wird ein Fazit gezogen (Abschnitt 21.5).

- Eine Interaktion von Seelisch-Geistigem mit Physisch-Sinnlichem ist denkbar und kann konkret ausgearbeitet werden.
- Prinzipiell gefasste physikalische Einwände gegen eine Interaktion von Seelisch-Geistigem mit Physisch-Sinnlichem sind nicht stichhaltig.
- Die These des generellen Determinismus und diejenige der universellen Gültigkeit des Energieerhaltungssatzes sind rein hypothetischer (metaphysischer) Natur, da solche Systeme in reiner Form weder irgendwo in der Natur realisiert noch technisch zu verwirklichen sind.
- Es bedarf für eine solche Interaktion von Seelisch-Geistigem mit Physisch-Sinnlichem keiner Substanzübertragung irgendeiner Art, da eine solche bereits für Formübertragungen vom geistigen in den physischen Bereich nicht notwendig ist (idealer Konstruktionsplan und real gebaute Maschine).

Kooperationsprojekt zwischen der **Sektion für Schöne Wissenschaften am Goetheanum** in Dornach (ssw.goetheanum.org) und dem **Philosophicum** in Basel (www.philosophicum.ch).

Für die «Briefe» wird kein Beitrag erhoben, gerne sind Spenden erbeten. Siehe Spenden-Hinweis: ssw.goetheanum.org

21.1 Denkendes Ich und leibliche Prozesse

Die für die Herabblähmung oder den Spiegelprozess bezüglich des denkenden Ich verantwortliche und für die Bewusstwerdung unabdingbar bestimmte menschliche Organisation wurde bisher nur in ihren *seelischen* Komponenten angeschaut (20. Folge). Dies bedeutet, dass nur Phänomenen des unmittelbar

seelisch-geistig Beobachtbaren von dieser Organisation berücksichtigt wurden (wie die Spuren des Denkens und deren Funktion) und *nicht* deren physiologische und physikalische Komponenten. Dieses Vorgehen hat seine Berechtigung darin, dass seelische Erlebnisse das primäre Feld derjenigen Beobachtungen sind, die im Rahmen von Denk- und Erkenntnisuntersuchungen des gewöhnlichen Sinnes- oder Gegenstandsbewusstseins am unmittelbarsten und ohne weitere Kenntnisse zur direkten Verfügung stehen.

Dies soll jedoch nicht zur Meinung verleiten, dass den physisch-leiblichen, den physiologischen und physikalischen Komponenten der menschlichen Organisation für die Spiegelung/Herablähmung und Bewahrung der Tätigkeit des denkenden Ich keine Bedeutung zukommt. Dies kann aber in einem Projekt, wie den vorliegenden Betrachtungen, bei dem es vorrangig um Beobachtungen und Erfahrungen des Denkens, des Erkennens und der Freiheit geht, zunächst kein zentraler Erkenntnisgegenstand sein. Denn in erster Linie muss hier gezeigt werden, dass es zur Aufklärung dieser Gebiete keinerlei naturwissenschaftlicher Erkenntnisse bedarf – was bereits für das Denken und Erkennen mit Erfolg durchgeführt werden konnte. In der vorangehenden 20. Folge wurde verdeutlicht, wie weit man mit dem Verständnis der *seelischen* Aspekte der Spiegelfunktion der menschlichen Organisation für das denkende Ich kommen kann *ohne* Einbezug ihrer *leiblich-physischen* Aspekte.

Es ist auf jeden Fall bemerkenswert, dass der Abschnitt IX.4 (und später auch der Zusatz zum XII. Kapitel) des Werkes «Die Philosophie der Freiheit», wo die Funktion dieser Organisation für das denkende Ich beschrieben wird, auch *ohne* Bezug auf naturwissenschaftliche Fakten gelesen und schlüssig interpretiert werden kann (siehe oben die Abschnitte 20.2 und 20.4). Dies fordert Steiner auch indirekt, indem er ausdrücklich festhält, dass zur Erarbeitung dieses Werkes keine naturwissenschaftlichen Kenntnisse erforderlich sind (Vorrede 3). Aber eben: Diese Texte können nicht *nur* so gelesen werden, sondern können und müssen auch in einen naturwissenschaftlich-physiologischen Kontext eingebettet werden und sich dort bewähren. Dies soll mit einigen prinzipiellen Überlegungen kurz angedeutet werden, ohne dass auf Details eingegangen werden kann. Es soll auf Ansatzpunkte aufmerksam gemacht werden, wo allfällige detailliertere naturwissenschaftliche Untersuchungen anknüpfen können.

Man beachte, dass im Folgenden mit «physiologisch» nicht notwendigerweise «neurophysiologisch» gemeint ist, sondern es zunächst offen gelassen werden muss, welche physiologischen Prozesse überhaupt für die hier besprochenen Spiegelungs- und Bewahrungsprozesse in Frage kommen.

Das Zurückdrängen der Eigenlebigkeit der Leibesorganisation durch das Auftreten eines vom Ich getätigten Denkvorgangs kann physiologisch nur bedeuten, dass ein *Abbauprozess* stattfindet, der an diesen Orten, wo der Denkinhalt aufgrund der Ichtätigkeit auftritt, die Leibesorganisation partiell zurückdrängt oder eben abbaut/auflöst und der damit einhergehend bestimmte anorganische *Abbauprodukte* zurücklässt. Daraus ergeben sich die folgenden Problemstellungen.

(1) Was sind die physiologischen Korrelate der Prozesse für die *Herablähmung*, die Realabstraktion, also die Befreiung von Eigenwirksamkeit der erlebten Weltinhalte und was sind die dabei abfallenden Abbauprodukte?

(2) Welche physiologischen Prozesse sind für die *Bewahrung der Spuren* verantwortlich?

(3) Welches sind die spezifischen physiologischen *Aufbauprozesse*, die am Ende eines ichtätigen Denkprozesses den notwendig partiell abgebauten Le-

benszustand *wiederherstellen*, wieder aufbauen und die unter (1) erwähnten Abbauprodukte wieder in den lebendigen Organismus integrieren?

(4) Gibt es bis in physiologische Prozesse hinein einen Unterschied hinsichtlich der *Vorbereitung* des Denkprozesses (Intention des Denkens, Herausgreifen des Inhalts) und dem *Eintreten des Denkprozesses* (insbesondere dem Auftreten des tätig angeschauten Denkinhalts) selbst?

(5) Was sind die physiologischen Prozesse, die bei (oder: parallel zu, zusammen mit) der *Ideenanschauung* (tätiges Ideenwahrnehmen, wahrnehmendes Tätigsein) ablaufen? Hängen sie von den jeweils gedachten Inhalten, der Qualität des Ideenzusammenhangs ab (mathematische Ideen, philosophische Ideen, Hegelsche Logik, Ideen aus der anthroposophischen Geisteswissenschaft)?

(6) Was sind die physiologischen Bedingungen der *Unreinheit* oder *Reinheit des Spiegels*; unter welchen physiologischen Bedingungen spiegelt er etwa verzerrt oder gar nicht? Und unter welchen Bedingungen bringt der Spiegel seine Eigenart *nicht* zum Ausdruck, spiegelt also ideal (so wie der perfekte physikalische Spiegel)?

(7) Weitere seelische Prozesse, deren physiologische Korrelate (also nicht die Ursachen ihrer seelischen Präsenz, sondern deren physiologische Bewusstwerdungsbedingungen) untersucht werden können, sind: Unterschiede zwischen Fühlen, Vorstellen und Wollen; Gegenwartserleben und Nacherleben (bewahrte Erfahrungsprodukte, psychische Nachbilder, Erinnerungen) des Fühlens, Vorstellens und Wollens; Unterscheidungen verschiedener Arten von Fühlen, Vorstellen und Wollen (siehe Abschnitt 17.6).

Für solche Untersuchungen wird es sich als notwendig erweisen, die in «Von Seelenrätseln» (Kapitel IV.6) eingeführte Dreigliederung des menschlichen Leibesorganismus einzubeziehen: die Nerven-Sinnes-Organisation, die Stoffwechsel-Gliedmaßen-Organisation und die rhythmische Herz-Kreislauf-Organisation. Auf Brückenbildungen für Sinneswahrnehmungsprozesse wird in der 22. Folge eingegangen.

Der innere gesetzmäßige Zusammenhang der mathematischen Formeln wird innerhalb des Bewusstseins gewonnen und dann auf die empirischen Tatbestände angewendet. Nun ist kein auffindbarer Unterschied zwischen dem, was im Bewusstsein als mathematischer Begriff lebt, wenn dieses Bewusstsein *seinen* Inhalt auf einen empirischen Tatbestand bezieht; oder wenn es diesen mathematischen Begriff in rein mathematischem abgezogenen Denken sich vergegenwärtigt. Das heißt aber doch nichts anderes als: das Ich steht mit seiner mathematischen Vorstellung nicht außerhalb der transzendent mathematischen Gesetzmäßigkeit der Dinge, sondern innerhalb. Und man wird deshalb zu einer besseren Vorstellung über das «Ich» erkenntnistheoretisch gelangen, wenn man es nicht innerhalb der Leibesorganisation befindlich vorstellt, und die Eindrücke ihm «von außen» geben lässt; sondern wenn man das «Ich» in die Gesetzmäßigkeit der Dinge selbst verlegt, und in der Leibesorganisation nur etwas wie einen Spiegel sieht, welcher das außer dem Leibe liegende Weben des Ich im Transzendenten dem Ich durch die organische Leibestätigkeit zurückspiegelt. Hat man sich einmal für das mathematische Denken mit dem Gedanken vertraut gemacht, dass das «Ich» nicht im Leibe ist, sondern außerhalb desselben und die organische Leibestätigkeit nur den lebendigen Spiegel vorstellt, aus dem das im Transzendenten liegende Leben des «Ich» gespiegelt wird, so kann man diesen Gedanken auch erkenntnistheoretisch begreiflich finden für alles, was im Bewusstseinshorizonte auftritt. - Und man könnte dann nicht mehr sagen, das «Ich» müsse sich selbst überspringen,

wenn es in das Transzendente gelangen wollte; sondern man müsste einsehen, dass sich der gewöhnliche empirische Bewusstseinsinhalt zu dem vom menschlichen Wesenskern wahrhaft innerlich durchlebten, wie das Spiegelbild sich zu dem Wesen dessen verhält, der sich in dem Spiegel beschaut. – Durch eine solche erkenntnistheoretische Vorstellung würde nun der Streit zwischen der zum Materialismus neigenden Naturwissenschaft und einer das Spirituelle voraussetzenden Geistesforschung in eindeutiger Art wirklich beigelegt werden können. Denn für die Naturforschung wäre freie Bahn geschaffen, indem sie die Gesetze der Leibesorganisation unbeeinflusst von einem Dazwischenreden einer spirituellen Denkart erforschen könnte. Will man erkennen, nach welchen Gesetzen das Spiegelbild entsteht, so ist man an die Gesetze des Spiegels gewiesen. Von diesem hängt es ab, wie der Beschauer sich spiegelt. Es geschieht in verschiedener Art, ob man einen Planspiegel, einen konvexen oder einen konkaven Spiegel hat. Das Wesen dessen, der sich spiegelt, liegt aber außerhalb des Spiegels. So könnte man sehen in den Gesetzen, welche die Naturforschung ergibt, die Gründe für die Gestaltung des empirischen Bewusstseins; und in diese Gesetze wäre nichts einzumischen von dem, was die Geisteswissenschaft über das innere Leben des menschlichen Wesenskernes zu sagen hat. Innerhalb der Naturforschung wird man mit Recht sich immer wehren gegen ein Einmischen rein spiritueller Gesichtspunkte. Und auf dem Felde dieser Forschung ist es nur naturgemäß, dass man mehr sympathisiert mit Erklärungen, die mechanisch gehalten sind, als mit spirituellen Gesetzen. [Bologna-Vortrag 29]

21.2 Einwände aus der Physik: Determinismus

Dem Gedanken einer möglichen Beeinflussung physikalisch-physiologischer Prozesse durch seelisch-geistige Prozesse stehen zwei schwer zu überwindende Vorurteile entgegen: erstens die Behauptung des Determinismus, das heißt der Annahme einer kausalen Geschlossenheit der gesamten Welt und zweitens das physikalische Gesetz der Energieerhaltung, besser: das Postulat oder das Axiom der Energieerhaltung.

Beide Annahmen sind jedoch seit langem durch Wissenschaftsphilosophen und selbst Physiker als *metaphysische* (also jenseits der Physik angesiedelte) Behauptungen durchschaut. Weder die Behauptung des durchgehenden Determinismus noch die Behauptung der Energieerhaltung für den gesamten Kosmos sind etablierte *Ergebnisse* der Physik, sondern *methodische (metaphysische) Vorannahmen* für die Erarbeitung von Theorien, Erklärungsmodellen und Experimentalanordnungen, die sich *partiell* (lokal und temporär), nicht aber generell bestätigen lassen.

Für die Behauptung des durchgängigen *Determinismus* gilt zunächst, dass ideale *physikalische (lineare) Kausalprozesse* grundsätzlich umkehrbar sein müssen. Ein einfaches Beispiel eines solchen Prozesses ist ein elastischer Ball, der auf eine harte Unterlage ungestört herunterfällt und wieder in die Ausgangsposition zurückkehrt.

Übung: Denken Sie folgendes kompliziertere Beispiel eines umkehrbaren Vorgangs durch: So gilt etwa, dass der Stoßvorgang einer idealen elastischen Kugel *B* durch eine gleich große und gleich schwere, ebenfalls ideal elastische, aber gleichförmig bewegte Kugel *A* immer ohne Verlust umgekehrt werden kann, indem die Kugel *B* auf ihrer Bahn rückwärts laufen gelassen wird (in einer gleichförmigen Bewegung derselben Art wie bei der Vorwärtsbewegung) und dann auf die nun ruhende Kugel *A* stößt, die dann ihre ursprüngliche Bahn rückwärts durchläuft.

Nun sind solche idealen Prozesse und Gegenstände in der realen physikalischen Welt nur unter ganz extremen, kaum zu realisierenden Bedingungen vorhanden: Jede reale Kugel hat erstens eigene Abweichungen von der idealen Kugelgestalt und/oder trifft auf ihrem Weg Unebenheiten der Unterlage an; sie unterliegt weiter in ihrer Bewegung *äußeren* Reibungsverlusten (verbunden mit Wärmeentwicklung); zweitens treten während des Stoßvorgangs auch *innere* Reibungsverluste auf (vermöge nicht idealer Elastizität: Plastizität, Deformation bis hin zur Zerstörung). So ist etwa auch der Vorgang einer auf eine zu Bruch gehenden Glasscheibe oder auf einen nicht elastischen Boden treffenden (auch idealen) Kugel nicht umkehrbar und insofern erfüllen diese Vorgänge die Bedingungen der (idealen) Kausalität ebenfalls nicht. Entsprechendes gilt für fast alle mit (meist durch Reibung entstehendem) Wärmeverlust einhergehenden Prozesse wie Dampfmaschinen, Verbrennungsmotoren, Elektromotoren etc. Mit anderen Worten: Reale Prozesse sind durchgehend nicht umkehrbar (irreversibel) und/oder dissipativ (von Wärmeverlust begleitet), demzufolge nicht kausal geordnet.

Weiter gibt es Prozesse, von denen *experimentell nicht* festgestellt werden kann, ob sie wirklich kausal ablaufen oder nicht, also umkehrbar sind oder nicht, wie die Planetenbewegungen oder umfassende kosmologische Prozesse (Sternentwicklung etc.).

Die Ergebnisse der Chaosforschung (Stichwort: *Schmetterlingseffekt* in nicht-linearen dynamischen Systemen) laufen zudem einem weiteren Kriterium kausaler Prozesse zuwider: Kausale Prozesse müssten sich eindeutig aus den Anfangsbedingungen exakt berechnen lassen. Das charakteristische Verhalten chaotischer Prozesse ist aber gerade, dass auch die vollständige Bekanntheit der Anfangsbedingungen nicht ausreicht, um ihren weiteren Verlauf vorausagen zu können, insbesondere wegen konkret nicht berechenbarer und nicht voraussehbarer auch minimalster Störungen (Beispiel: Doppelpendel, Wetterverlauf).

Darüber hinaus hat sich herausgestellt, dass sich Planetenbewegungen *langfristig* ebenfalls chaotisch verhalten und somit faktisch mit hoher Wahrscheinlichkeit ebenfalls nicht umkehrbar, also irreversibel, sind. Dies hat, neben Störungseffekten, damit zu tun, dass im planetarischen oder kosmologischen Rahmen eine vollständige Kenntnis der Anfangsbedingungen nahezu ausgeschlossen ist (woran bereits der hypothetische Laplace'sche Dämon scheiterte).

21.3 Einwände aus der Physik: Energieerhaltung

Für die *Energieerhaltung*, also die Behauptung, dass es *keine* generellen Energieverluste oder -gewinne geben kann, also *jeder* Energieverlust an *einer* Stelle durch einen Energiegewinn an einer *anderen* Stelle kompensiert wird, gilt, dass sie streng genommen nur für sogenannte *physikalisch geschlossene Systeme* zutrifft. Solche Systeme sind physikalisch gerade so *definiert*, dass sie vollständig von ihrer Umgebung isoliert sind derart, dass weder Energie hineingehen noch Energie nach außen entweichen kann. *Innerhalb* solcher Systeme wird dann *per definitionem* jede lokale Energieverminderung an einer anderen Stelle durch einen Energievermehrung und umgekehrt ausgeglichen.

Physikalisch geschlossene Systeme lassen sich jedoch nur mit hohem technischem Aufwand annähernd (!) realisieren (etwa für Experimente der Hochenergiephysik oder der Mikrophysik). In der realen Welt gibt es sie nicht. Weder ist ein menschlicher Organismus noch irgendein sonstige lokal und zeitlich abgegrenztes oder abgrenzbares System physikalisch, also im strengen Sinne energetisch abgeschlossen. Für die Behauptung der Geschlossenheit des

gesamten Kosmos gibt es keine experimentellen Belege, sie ist (und bleibt) rein hypothetisch, kann also nicht als Einwand gegen eine seelisch-geistige Interaktion mit oder gar Beeinflussung von physiologischen Prozessen herangezogen werden.

Damit entfallen alle als prinzipiell aufgefassten Einwände in einer Auseinandersetzung um das Verhältnis von physiologisch-physikalischen Prozessen zu seelisch-geistigen Vorgängen.

Hinzu kommen drei weitere wesentliche Punkte. *Erstens* ist es nicht notwendig, sich die Sache so zu denken, dass seelisch-geistige Prozesse notwendigerweise die physiologischen und/oder physikalischen Prozesse in ihrer Eigenart unterbrechen oder gar total zerstören. Es reicht, sich zu denken, dass erstere den Ablauf der letzteren in deren Erscheinung *modifizieren* – ohne Aushebung irgendwelcher konkreter (eben nicht ungerechtfertigt verallgemeinerter und damit hypothetischer) Gesetze der Physiologie oder Physik. *Zweitens* muss keine in irgendeinem Sinne substanzielle Übertragung vom Geistig-Seelischen ins Physiologisch-Physikalische oder umgekehrt stattfinden; letzteres ist Thema des folgenden Abschnitts 21.4. *Drittens* ist das unproblematische Ineinandergreifen seelisch-geistiger Prozesse und physiologisch-physikalischer Prozesse eine Lebensstatsache: Jede durch Denken getragene menschliche Handlung gibt Zeugnis davon.

21.4 Erscheinungsform und fundamentaler Inhalt

Sobald das Thema einer Interaktion seelisch-geistiger Prozesse mit physiologisch-physikalischen Prozessen angesprochen wird, taucht das Problem der Substanzübertragung auf. Also die Frage, ob bei einer solchen Interaktion notwendigerweise irgendeine Art Substanz oder Materie von der einen Seite zur anderen Seite und/oder umgekehrt «fließen» oder «übertragen» werden muss. Wenn das der Fall wäre, würde (zumindest lokal) entweder Sinnlich-Materielles durch Geistiges usurpiert (überwältigt, einvernommen etc.) oder umgekehrt Geistiges durch Sinnlich-Materielles. Als Resultat ergäbe sich ein einseitiger Spiritualismus, der *nur* Geistiges als real oder wirklich gelten lässt bzw. ein einseitiger Materialismus, der *nur* Sinnlich-Materielles als letzte Realität anerkennt. Wie bereits ganz am Anfang der vorliegenden Betrachtungen ausgeführt wurde (3. Folge), wird weder die eine noch die andere dieser Anschauungsformen der Welt gerecht – auch wenn solche Weltanschauungen als *lokal* gültige Gesichtspunkte ihre Berechtigung haben können.

Nun gibt es schon im physisch-sinnlichen Bereich einen Vorgang, der deutlich macht, dass für eine Form-Übertragung keine Substanzübertragung notwendig ist: das Verhältnis von *Petschaft* und *Siegellack*. (Dieses Beispiel wird von Rudolf Steiner immer wieder herangezogen; ähnliche Beispiele sind: Prägestempel und Papier, Gegenstand und Abguss, Form und Gegenform bei der Vorbereitung eines Abgusses). Hier wird eine bloße Form, die in das Petschaft eingearbeitete Vorlage, in der Regel ein Siegel oder ein Wappen, auf ein weiches Material, hier erwärmter Siegellack oder Wachs, übertragen und dort als Negativform bewahrt – ohne dass für diesen Vorgang irgendein Stoff übertragen werden oder fließen muss. Dennoch entsteht durch den Prägungsakt ein dieses überdauerndes Resultat.

Es bietet dem Verständnis keine grundsätzlichen Schwierigkeiten, sich die Gestaltung physisch-sinnlicher Stoffe oder Körper durch Formprozesse, deren Ursprung im rein Geistig-Ideellen liegt, konkret vorzustellen. So hat jeder durch einen Ingenieur oder Techniker – oder auch durch Handwerkerinnen und Kunsthandwerker – geschaffene Gegenstand seinen Ursprung in geistigen

Konzeptionen und darauf beruhender technischer bzw. künstlerischer Phantasie. Der Weg von der gedanklichen Konzeption bis zur physischen Realisierung geht über die innerseelische Vorstellung, den Zeichentisch oder ein entsprechendes digitales Zeichenprogramm. Mit letzterem lässt sich heutzutage ein Algorithmus, ein Rechenprogramm (ebenfalls ein rein geistiger Inhalt) verbinden, der bzw. das die konkretisierte Idee mit einem 3D-Drucker physisch realisiert. Auch hier findet an keiner der Schnittstellen (Konzeption – gedankliche Phantasie – Konstruktionszeichnung – Algorithmus – 3D-Druck) eine Substanzübertragung irgendeiner Art statt, wohl aber verschiedene Arten von Formübertragungen.

Man beachte: Dies ist kein Beweis, dass entsprechende Vorgänge auch zwischen dem Geistig-Seelischen des Menschen einerseits und dem physiologisch-physikalischen Prozessen und/oder Stoffen seines Leibes (Gehirn, Nervensystem etc.) andererseits auf diese Art stattfinden *müssen*. Es kann aber eine Hilfe sein, um derartige Interaktionen im Sinne einer berechtigten Hypothese auch ohne Einbezug von Stoffübertragungen zu *denken*.

Um solche Interaktionsvorgänge als wirklichkeitsgemäße Prozesse zu *erkennen* und nicht «nur» zu denken, müsste man sie allerdings genauso in allen Einzelheiten erfahren, denken und erkennen können wie die Prägung eines Siegellacks oder von Wachs durch ein Petschaft. Das liegt zunächst *außerhalb* der Reichweite der vorliegenden Betrachtungen und erfordert eine Synthese detaillierter geisteswissenschaftlich-anthroposophischer Erkenntnisse mit entsprechenden naturwissenschaftlichen Erkenntnissen. Letzteres war und ist gar nicht das Ziel der vorliegenden Betrachtungen. Die Intention derselben besteht nur darin, Vorschläge für *ideelle Brückenbildungen* zu machen (im Sinne von berechtigten Hypothesen), mit denen man das interaktive Verhältnis seelisch-geistiger Prozesse mit physisch-materiellen Prozessen überhaupt und/oder auf andere Weise *denken* kann als nach den bisherigen *Gewohnheiten*. Insofern sind diese Vorschläge zunächst bloß *hypothetisch*, werden aber sowohl den geistig-seelischen als auch den physiologisch-physikalischen Vorgängen gerecht – und nicht nur dem *einen* oder dem *anderen* dieser Weltbereiche.

Wenn man im scholastischen Sinne zum Beispiel von der Beziehung des Begriffs zu dem, was er repräsentiert, spricht, so muss man erst lange Definitionen in den scholastischen Schriften durcharbeiten. Man muss wissen, was es heißt, wenn man sagt, der Begriff ist formaliter begründet im Subjekt und fundamentaliter im Objekt; was der Begriff als seine eigene Gestalt hat, kommt vom Subjekt, was er als Inhalt hat, vom Objekt her. [Philosophie und Anthroposophie 35]

Denken Sie sich, Sie haben ein Petschaft, darauf stehe der Name Müller. Nun drücken Sie das Petschaft in ein Siegellack und nehmen es fort. Nicht wahr, darüber sind Sie sich doch klar, dass wenn dies Petschaft, sagen wir, aus Messing besteht, dass nichts von dem Messing in das Siegellack übergehen wird. Wenn nun dies Siegellack erkennend im Kant'schen Sinne wäre, so würde es sagen: «Ich bin ganz Lack, nichts kommt vom Messing in mich herein, also gibt es keine Beziehung, durch die ich über die Natur dessen, was mir da entgegentritt, etwas wissen könnte.» Dabei ist ganz vergessen, dass das, worauf es ankommt, nämlich der Name Müller, ganz objektiv als Abdruck im Siegellack drinnen ist, ohne dass vom Messing etwas hinübergewandert ist. So lange man materialistisch denkt und glaubt, dass, um Beziehungen herzustellen, Materie von dem einen zum anderen hinüberfließen müsse, so lange wird man auch

theoretisch sagen: «Ich bin Siegellack, und das andere ist Messing an sich, und da von dem «Messing an sich» nichts hereinkommen kann in mich, kann auch der Name Müller nichts anderes sein als ein Zeichen. Das Ding an sich aber, das im Petschaft drinnen war, das sich mir abgedrückt hat, so dass ich es lesen kann: das bleibt mir ewig unbekannt.» Da sehen Sie die Schlussformel, der man sich bedient. Spinnt man in dem Vergleiche weiter, so ergibt sich: «der Mensch ist ganz Siegellack (Vorstellung), das Ding an sich ist ganz Petschaft (das außerhalb der Vorstellung Befindliche). Weil ich nun als Lack (Vorstellender) nur an die Grenze des Petschafts (das Ding an sich) herankommen kann, so bleibe ich in mir selbst, es kommt nichts vom Ding an sich in mich herüber.» [...] Nichts von einem Materiellen kommt in das Subjekt herein - trotzdem aber kommt das Geistige herüber in das Subjekt, so wahr wie der Name Müller in das Siegellack. [Philosophie und Anthroposophie 36]

21.5 Fazit

Als Resultat kann man festhalten, dass aufgrund dieser Überlegungen die fundamentalen Inhalte, insbesondere Ideen oder Denkprozesse, im Geistigen begründet sind und im Seelisch-Leiblichen nur ein Abdruck, eine Spur derselben erscheint (in der Form von Beobachtungen), so wie es diesem Medium, der leiblich-seelischen Organisation, gemäß ist. Ist dieses Medium zu «weich», «erhärtet nicht» oder ist es zu «hart», dann wird kein oder nur ein schlechter Abdruck entstehen. Auch hier darf daran erinnert werden, dass der geschilderte Abdruckprozess in erster Linie die Funktion hat, *Bewusstwerdung* zu ermöglichen und nicht die Funktion, einen wirklichkeitsgemäßen Einblick in die seelisch-geistige Welt zu verschaffen. In zweiter Linie dient dieser Prozess jedoch einer methodischen und inhaltlichen Vorbereitung geistiger Erkenntnis, indem damit die Sinneswelt in aller Ruhe und Konzentriertheit in ihrer Eigenart erkundet und erkannt werden kann.

Man unterschätze die Bedeutung solcher Überlegungen für das menschliche Selbstbewusstsein und Weltempfinden nicht: Sie geben, auch in ihrer hypothetischen und provisorischen (nicht im Detail ausgearbeiteten) Art dem Menschen eine ganz andere Zuversicht, das Verhältnis von Geist und Materie verstehen zu lernen als das bloße Nebeneinanderhalten derselben. Im letzteren Falle, falls man nicht beim entsprechenden weltanschaulichen Dualismus stehen bleiben kann oder will, wird man, ohne eine zumindest *gedankliche* Brücke zur Verfügung zu haben, an dem unüberwindlichen Abgrund scheitern – mit allen seelischen Folgen, welche die dann notwendigerweise sich einstellenden Ideologien des einseitigen Spiritualismus oder Materialismus mit sich bringen.