Paul THOLEY:

Feldtheorien in Biologie, Biophysik, Psychologie und Sozialwissenschaften.

Ein bisher unveröffentlichter Kommentar (1995) aus dem Nachlaß von Paul THOLEY

Vorbemerkung (Gerhard Stemberger):

Das nachfolgende Manuskript entstand 1995 im Zuge der Vorbereitungen zu einer umfangreicheren Arbeit, die Paul THOLEY gemeinsam mit dem Biophysiker Marco BISCHOF, Managing Director des International Institute of Biophysics (IIB) an der Raketenstation Hombroich, verfassen wollte. Mit Marco BISCHOF, der ein Buch zur Biophotonentheorie und ihren Anwendungen veröffentlicht hat, war Paul THOLEY beim 1. Europäischen Kongreß für Klartraumforschung in Frankfurt zusammengetroffen. Aus diesem Kontakt ging die Idee zu einer gemeinsamen Arbeit über verschiedene Feldbegriffe in Biologie, Biophysik, Psychologie und Sozialwissenschaften hervor. Im Juli 1995 übermittelte BISCHOF an THOLEY eine Punktation zu dieser gemeinsamen Arbeit. Nach Vorschlag BISCHOFs sollte sie folgende Kapitel enthalten:

- **Einleitung**: DESCARTES' "res cogitans" und die Vorstellung einer Feld-Extension physikalischer Körper
- Der Ursprung der Feldtheorien; Feldtheorien in nicht-westlicher Tradition (incl. Chinesischer Medizin, Yoga usw.)
- Physikalische Feldtheorien (Faraday, Maxwell; neuere, incl. Vakuum-Feldtheorien (BOHM, PUTHOFF, LASZLO), Nicht-Lokalität (BELL, ASPECT), und einige neuere Experimente (BRAUD, GREEN, GRYNBERG-ZYLBERBAUM)
- Biologische Feldtheorien (DRIESCH, SPEMANN, WEISS, GURWITSCH, BERTALANFFY, WADDINGTON, THOM, GOODWIN)
- Biophysikalische Feldtheorien (LUND, LAKHOVSKY, Elektrodynamische Felder: BURR, BECKER: Gila-System, Bioplasma-Theorie: GRISHENKO, INYUSHIN, SEDLAK, Biogravitations-Theorie: DUBROV, Holographische Gehirntheorie (PRIBRAM), Biophotonentheorie (POPP)
- Feldtheorien in der Psychologie (LEWIN, Phänomenologie/phänomenaler Raum/phänomenaler Körper, Gestalttheorie: KÖHLER und WERTHEIMER, C.G. JUNG, G.R. HEYER, TAUB-BYNUM, BERNER-HÜRBIN, L. CIOMPI, subliminare Wahrnehmung, non-verbale Kommunikation. Feldkonzepte des Denkens: USHENKO. KRONTHALER)
- Feldtheorien in den Sozialwissenschaften (LEWIN, E.T. HALL, W.S. CONDON, Environmental Psychology, Phenomenological Ecology, H. PRAT etc.)
- Phänomenale Felder in der Praxis der Psychotherapie, Atemtherapie, des Heilens etc.
- **Feldtheorien in der Parapsychologie** (Beobachtung und Erklärung von Fernwirkungen wie Telepathie, Geistheilen, Psychokinese etc.)
- Erkenntnistheoretische Diskussion (phänomenologischer Ansatz, Leib-Seele-Problem, Innen und Außen, Lokalisierung des Ich, "Bühne des Bewußtseins", "Sensorium Commune", das "Unbewußte", etc.)
- Schlußfolgerungen

Dieses spannende Vorhaben, das in eine Publikation in der *Gestalt Theory* münden sollte, wurde aus mir unbekannten Gründen nicht realisiert. Es liegt jedoch ein ausführlicher Kommentar von Paul THOLEY zum Gliederungsvorschlag BISCHOFs vor, in dem er zu den verschiedenen genannten Themenbereichen seine Gedanken skizziert. Diesen (in einem langen Brief an BISCHOF ausgeführten) Kommentar hat mir Paul THOLEY 1996 mit dem Vorschlag überlassen, daraus bei Gelegenheit einmal eine Art Diskussionsbeitrag in den *ÖAGP-Informationen* zu machen. In der Hoffnung, daß das eigentlich geplante größere Projekt für die *Gestalt Theory* vielleicht doch noch realisiert würde, bin ich dieser Anregung bisher nicht nachgekommen. Nachdem diese Hoffnung nun nicht mehr besteht, habe ich eine (nur um einige unbedeutende Bezugnahmen auf andere Stellen des Briefs an BISCHOF u.ä. gekürzte) Fassung dieses Kommentars für die *ÖAGP-Informationen* erstellt, die im folgenden wiedergegeben ist. Der

Kommentar THOLEYs folgt in seiner Gliederung den oben angeführten Punkten aus dem Vorschlag BISCHOFs. Die eingefügten Literaturhinweise und Anmerkungen stammen von mir.

Die Gliederung der vorgeschlagenen Arbeit ist differenziert, logisch unmittelbar einleuchtend, und umfaßt fast alle grundlegenden Wissenschaftsgebiete. Nimmt man zunächst die fettgedruckten Überschriften, sofern sie sich auf unterschiedliche Wissenschaftsgebiete beziehen, vermißt man eigentlich nur die Überschrift **Psychophysische Feldtheorien**. Denn ähnlich, wie Sie nach den physikalischen und biologischen Feldtheorien in Ihrer Gliederung auf die biophysikalischen Theorien eingehen, hätte man erwartet, daß Sie nach den Feldtheorien in der Psychologie auf die Feldtheorien in der Psychophysik eingehen. Außerdem haben sich gerade die Gestalttheoretiker mit der psychophysischen Problematik, die über das engere "Leib-Seele"-Problem hinausreicht, eingehend befaßt. Ich werde darauf noch zurückkommen.

Ich möchte jetzt zunächst einmal sehr grob meine eigene Meinung darüber äußern, welche der von Ihnen angeführten, nach Sachgebieten und Autoren unterschiedenen Gliederungspunkte weggelassen, gekürzt oder ausführlich behandelt werden könnten. Ich will mich bei der folgenden, in Eile verfaßten und nur vorläufigen Stellungnahme von gestalttheoretischen Gesichtspunkten leiten lassen, wobei ich mich an die Reihenfolge Ihrer Gliederungspunkte halte.

Zu: Einleitung

Ich würde speziell in der Einleitung, der ja innerhalb eines Beitrags immer eine besondere Funktion zukommt, nicht auf die Philosophie von DESCARTES, vor allem aber nicht auf die Unterscheidung von "res cogitans" und "res extensa" eingehen. Der dieser Unterscheidung zugrundeliegende ontologische Dualismus wird von den Gestalttheoretikern ebenso in radikaler Weise abgelehnt wie der berühmtberüchtigte Satz "cogito ergo sum", auf dem die Philosophie von DESCARTES aufbaut. Bezüglich seiner Philosophie erkenne ich selbst nur sein berühmtes Traum-Argument an, das besagt, daß man an allen Wahrnehmungen zweifeln könne, weil es sich um Trauminhalte handeln könnte. Wahrscheinlich beruht dieses Argument auf seinen Erfahrungen mit Klarträumen, wie ja auch AUGUSTINUS wohl schon aufgrund von Klartraumerfahrungen zu ähnlichen Schlußfolgerungen wie DESCARTES gelangte.

Zu: Der Ursprung der Feldtheorien

Vom Gesichtspunkt der Gestalttheorie aus, die sich übrigens ebenfalls mit der chinesischen und japanischen Tradition befaßt hat, könnte man hier auch mit den Auffassungen des Weltbildes verschiedener Naturvölker beginnen, bei denen ursprünglich das ("feldförmige") Wirken von Kräften (die erst später als Dämonen personifiziert bzw. auf das Wirken von Dämonen bzw. Göttern zurückgeführt wurden) eine fundamentale Rolle spielt. Schon WERTHEIMER und KÖHLER gingen speziell auf die Auffassungen der Naturvölker ein. Ich selbst habe im Anschluß an die Ethnologin und Psychologin CRAMER darauf hingewiesen, daß im schamanistischen Weltbild des malaysischen Stammes der Senoi das holographische Modell von PRIBRAM in gewisser Hinsicht vorweggenommen wird.

Man könnte zwar unter dem genannten Gesichtspunkt noch viel mehr zu den Ursprüngen der Feldtheorien sagen, doch kämen dann wohl andere Gesichtspunkte zu kurz.

Zu: Physikalische Feldtheorien

Diesen Gliederungspunkt halte ich für sehr wichtig. Die Feldtheorien von FARADAY und MAXWELL sollten allerdings höchstens kurz erwähnt werden, weil auf die Theorien dieser Autoren schon sehr früh von den Gestalttheoretikern eingegangen wurde. Wichtiger wären die neueren Theorien, die auch im Hinblick auf die psychophysische Problematik (vgl. unten) bedeutsam sind. Insbesondere scheint mir selbst die Nicht-Lokalität von Interesse, weil sich die gestalttheoretischen Therapeuten im Anschluß an EINSTEIN auf das - zudem noch falsch verstandene - "Hier-und-Jetzt"-Prinzip beziehen. Aber auch im Hinblick auf die Parapsychologie, auf deren Bedeutung ich zum Leidwesen vieler anderer Gestalttheoretiker hingewiesen habe, wären neuere physikalische

Feldtheorien erwähnenswert, die einerseits über die Relativitätstheorie(n) von EINSTEIN, andererseits über die Quantenfeldtheorie hinausgehen.

Zu: Biologische Feldtheorien

Auf DRIESCH und SPEMANN geht KÖHLER ausführlich ein. Er befürwortet zwar deren Kritik des Mechanismus, lehnt aber den "halb-metaphysischen", letztlich nichts erklärenden Begriff der Entelechie von DRIESCH ab. In ähnlicher Weise beurteilt er auch die Auffassungen von SPEMAN, der sich auf den Homunculus des Organisators bezieht. Der fundamentale Begriff des "Organisierens" wird innerhalb der Gestalttheorie - entgegen der uns so häufig irreführenden Grammatik - immer ohne ein organisierendes Subjekt verstanden. Man braucht auf die genannten Autoren also nicht näher eingehen. Auf BERTALANFFY beruft sich KÖHLER sehr häufig im positiven Sinn, während umgekehrt BERTALANFFY erst sehr spät bekannte, wieviele Grundgedanken er von KÖHLER übernommen hat, der u.a. den Begriff des "offenen Systems" lange vor BERTALANFFY eingeführt hatte. Ich selbst erwähnte BERTALANFFY u.a. im Zusammenhang mit seiner Kritik an den "Robotertheorien" vom Menschen, die sich nur auf (kreisförmige) Rückkoppelungsprozesse, aber nicht auf feldförmige Wechselwirkungsprozesse beziehen.

Insgesamt wäre ich dafür, die biologischen Feldtheorien kürzer zu behandeln als die physikalischen. Wenn Sie unter THOM den "Katastrophentheoretiker" Réné THOM meinen, dann wäre auch der gestalttheoretisch orientierte Neurologe Kurt GOLDSTEIN zu erwähnen, der eine den Organismus und dessen Umgebung umfassende Wechselwirkungstheorie entwickelte und hierbei sowohl auf **ordnende**, als auch auf **katastrophale** Wirkungen hinwies, also gewisse Gedanken der Katastrophentheorie (sowie der Chaos-Theorie) vorwegnahm.

Zu: Biophysikalische Feldtheorien

Wiederum wären diejenigen Theorien bevorzugt zu behandeln, die im Zusammenhang der psychophysischen Problematik bedeutsam wären. Die hirnphysiologische Theorie von PRIBRAM wurde innerhalb der Zeitschrift *Gestalt Theory* bereits ausführlich dargestellt und zudem experimentell erweitert.

Zu: Feldtheorien in der Psychologie

Ich beziehe mich hier auf die Feldtheorie der Gestalttheorie (manche Autoren sehen kaum Unterschiede zwischen der sowohl Psychisches als auch Physisches umfassenden **allgemeinen** Feldtheorie und der Gestalttheorie).

Ich gehe im folgenden auf verschiedene Feldkonzepte der Gestalttheorie ein, wobei ich diese - in Abweichung von Ihrem Gliederungsgesichtspunkt - im Hinblick auf ihren erkenntnistheoretischen Vorrang ordne:

1. Das phänomenale Feld: Da sich dieses Feld in der Regel in das Körper-Ich und dessen phänomenales Umfeld gliedert, spricht man auch von dem phänomenalen Gesamtfeld. Es handelt sich schlicht um die mir zugängliche Alltagswelt, in der ich wahrnehme, denke, mich an Vergangenes erinnere, Künftiges plane und handle, mit anderen Personen oder Wesen kommuniziere und interagiere, also um die Alltagswelt, die ich für die einzig wirkliche halte, wenn ich nicht gerade Erkenntnistheorie betreibe. Die in diesem Feld wirkenden Kräfte werden häufig unmittelbar erlebt, wobei sie gleichzeitig mein Wahrnehmen, Vorstellen, Denken, Fühlen, Wollen und Handeln beeinflussen. Feldkonzepte sind aus gestalttheoretischer Sicht für alle Grundlagenund Anwendungsgebiete der Psychologie relevant. Es wäre noch zu unterscheiden zwischen dem phänomenalen Feld im Wachzustand und dem phänomenalen Feld in veränderten Bewußtseinszuständen. In manchen Bewußtseinszuständen spricht man auch von Symbolfeldern, sofern diese die unbewußte Dynamik symbolisieren. Ähnlich wie man über das phänomenale Feld im Wachzustand über sensorische und nervöse Prozesse gewisse Auskünfte über den physischen Organismus und seine Umgebung erhält, kann man über das Symbolfeld Auskünfte über die mit ihm in Wechselwirkung stehende unbewußte Dynamik erhalten. Dies ist von großer

- psychotherapeutischer Bedeutung, weil man durch das geeignete Agieren innerhalb des imaginierten oder halluzinierten Symbolfeldes unbewußte Probleme und Konflikte lösen kann.
- 2. Das psychische Feld: Zu diesem Begriff gelangt man aufgrund der Tatsache, daß sich bestimmte Wirkungen innerhalb des phänomenalen Feldes feststellen lassen, ohne daß zugleich die diese Wirkungen verursachenden Kräfte phänomenal gegeben sind; mit anderen Worten: Das phänomenale Feld muß als offenes, über sich selbst hinausweisendes System betrachtet werden. Aus diesem Grund greift man zu quasi-phänomenalen Konstrukten, d.h. zu Hilfsbegriffen, die eine relativ "geschlossene" Erklärung und Vorhersage der Ereignisse innerhalb der phänomenalen Welt liefern sollen. Hierher gehören nicht nur viele von der Gestalttheorie eingeführte Konstrukte (z.B. Prägnanztendenz, psychisches Bezugssystem usw.), sondern auch verschiedene Konstrukte der Tiefenpsychologie (z.B. unbewußte Kräfte wie "Abwehr", "Widerstand" usw.).
- 3. Das psychophysische Feld: Hierunter versteht man das zentralnervöse Feld, das zugleich psychisch und physisch ist. Der Begriff des psychophysischen Feldes wurde von der Gestalttheorie eingeführt, weil die phänomenale und funktionale (nur über Wirkungen erschlossene) psychische Dynamik letztlich in den Bereich der zentralnervösen Prozesse hineinreicht. Dem Begriff des psychophysischen Feldes liegt natürlich auch eine bestimmte Auffassung des psychophysischen Problems im engeren Sinn (der Frage nach der Beziehung zwischen psychischen Tatbeständen und den neurophysiologischen Korrelaten bzw. Identifikaten) zugrunde. Die Gestalttheorie geht hier von der einfachsten, am leichtesten zu prüfenden Arbeitshypothese des Isomorphismus aus, die besagt, daß die psychischen Tatbestände die gleiche dynamische Struktur besitzen wie die neurophysiologischen Korrelate. Darüber hinaus vertreten die meisten Gestalttheoretiker auch die These des psychophysischen Monismus oder Identismus, die besagt, daß psychische Tatbestände und neurophysiologische Korrelate identisch oder zumindest zwei Ansichten derselben Sache sind. Hierbei ist zu bedenken, daß nur das phänomenale Feld unmittelbar zugänglich ist, während die ihm zugeordneten physischen Korrelate oder Identifikate nur über komplizierte Meß-, Sinnes- und Nervenvorgänge des Forschers zugänglich sind, wobei er sich nur ein karges und verzerrtes "Abbild" von diesen Korrelaten oder Identifikaten machen kann. Die Buntheit und Fülle der phänomenalen Welt müssen hingegen notgedrungen verloren gehen. Aus diesem Grund ist der empirischen Phänomenologie ein erkenntnistheoretischer Vorrang einzuräumen, da ihr der Untersuchungsgegenstand unmittelbar zugänglich ist, sie sich also nicht mit einem kargen oder verzerrten "Abbild" bzw. einer Repräsentation ihres Untersuchungsgegenstandes begnügen muß, wie dies für alle übrigen Naturwissenschaften gilt. Hierbei ist noch zusätzlich zu berücksichtigen, daß sich alle übrigen Naturwissenschaften letztlich auf Phänomene (Wahrnehmungen, gedankliche Konstruktionen usw.) beziehen müssen. Wegen dieses unentbehrlichen Bezugs auf Phänomene wird das Weltbild der "exakten" Naturwissenschaften als kritisch-phänomenal bezeichnet in Abhebung zur naiv-phänomenalen Welt der empirischen Phänomenologie, die den einzig direkt zugänglichen Ausschnitt der Natur untersucht.

Innerhalb der psychophysischen Problematik taucht natürlich die Frage auf, warum nur im Gehirn physische Prozesse zugleich psychisch oder im engeren Sinn phänomenal sein können. Diese Frage wird von bedeutenden Gestalttheoretikern (z.B. KÖHLER, WERTHEIMER) so beantwortet, daß alle physischen Tatbestände im Makrokosmos phänomenale Charakteristika haben. Somit erstreckt sich die Annahme des psychischen Monismus letztlich auf den gesamten Kosmos. Im Gegensatz zu diesem **ontologischen Monismus** vertritt die Gestalttheorie im Sinne eines kritischen Realismus einen **erkenntnistheoretischen Dualismus**, weil man von zwei Seiten her, von der direkteren Methode der Phänomenologie und von der indirekteren Methode der übrigen Naturwissenschaften her zu Erkenntnissen (im Sinne von wahren Überzeugungen) gelangen kann.

¹ Wie aus THOLEY 1992 (S. 67) hervorgeht, bezieht er sich hier vor allem auf KÖHLER, The mind-body-problem, in HENLE 1971, S. 62-82, hier insbesondere S. 82.

Bei der Erörterung des Begriffs des psychophysischen Feldes mußte ich aus sachlichen Gründen etwas weit ausholen, indem ich beispielsweise schon skizzenhaft zu Sachverhalten Stellung genommen habe, die Sie unter der Überschrift **Erkenntnistheoretische Diskussion** angeführt haben. Aus der Sicht der Gestalttheorie gehören eigentlich die erkenntnistheoretischen Grundlagen an den Anfang. Denn erkenntnistheoretische Annahmen bestimmen in entscheidender Weise die wissenschaftstheoretische und damit auch die methodologische Position eines Forschers, die in hohem Maße dafür verantwortlich ist, was man erforscht, wie man es erforscht und auf welche Weise man die Forschungsergebnisse interpretiert.

Ich habe mich hier auf die Feldkonzepte der Gestalttheorie beschränkt, weil die Konzepte der übrigen von Ihnen angeführten Autoren entweder von der Gestalttheorie bereits vorweggenommen oder kritisiert wurden oder in Teilbereiche der Gestalttheorie eingeordnet werden können. Die von Ihnen angeführten Sachgebiete wurden von der Gestalttheorie feldtheoretisch konzipiert. LEWIN schloß sich der Gestalttheorie erst spät an, wobei er aber deren erkenntnistheoretischen und psychophysischen Annahmen nicht übernahm, weswegen er sich in Widersprüche verwickelte. Er hat sich andererseits durch empirische Einzelbeiträge ausgezeichnet, während seine Feldtheorie von KÖHLER und anderen abgelehnt wurde. Auf die Unterschiede zwischen der Gestalttheorie und der JUNGschen Theorie wurde schon häufig aus gestalttheoretischer Sicht eingegangen. Die Archetypentheorie von JUNG wird von verschiedenen Gestalttheoretikern kritisiert und, soweit sie sich überhaupt empirisch überprüfen läßt, "falsifiziert"². Andererseits hat JUNG eine Reihe anderer Theorien entwickelt, sodaß ich mir nicht darüber im klaren bin, welche hiervon Sie speziell meinen.

Zu: Feldtheorien in den Sozialwissenschaften

In Hinblick auf die Sozia**psychologie** gibt es von seiten der Gestalttheorie sehr viele empirische und feldtheoretisch begründete Untersuchungen. Die feldtheoretische Konzeption der Gestalttheorie zur Sozialpsychologie, die (im Gegensatz zur LEWINschen Feldtheorie) auch kybernetische Rückkoppelungskonzepte umfaßt, sollte aber unter dem Unterpunkt **Feldtheorien in der Psychologie** behandelt werden, weil fast alle Gebiete der Psychologie ohne ihre Einbettung in die Sozialpsychologie nicht zu verstehen sind. Das von Ihnen genannte Sachgebiet "nonverbale Kommunikation" gehört ja auch zur Psychologie und wurde von Ihnen auch entsprechend eingeordnet. Die übrigen Sozialwissenschaften, wie z.B. die Soziologie als "quasi-objektives" Gegenstück zur Sozialpsychologie, haben insoweit keine durchdachten Feldtheorien entwickelt, als sie ohne die Grundlagen der Sozialpsychologie auskommen wollen. Von gestalttheoretischer Seite wurden feldtheoretische Überlegungen zur Soziologie, Politik, Wirtschaft usw. erstellt. Aber bei den Kräften, auf die man sich dort bezieht, handelt es sich streng genommen nicht um konkret-reale Kräfte, sondern letztlich um abstrakte Sachverhalte, die erst bei genauer sozialpsychologischer Konkretisierung verständlich sind.

Zu: Phänomenale Felder in der Praxis der Psychotherapie, Atemtherapie, des Heilens etc.

Aus gestalttheoretischer Sicht wäre zur Praxis der phänomenologisch und feldtheoretisch orientierten Psychotherapieformen sehr viel zu sagen. Ich beziehe mich zunächst auf Therapieformen, deren Begründer sich **explizit** auf die Gestalttheorie beziehen. Hier wäre zunächst auf den bereits erwähnten GOLDSTEIN hinzuweisen, auf den sich später Fritz PERLS, der Begründer der "Gestalttherapie" berief, sowie auf die Gestalttheoretische Psychotherapie von WALTER, der die Konzepte von GOLDSTEIN, PERLS und LEWIN aufgriff, verbesserte und erweiterte, sowie auf die unter meiner Anregung mitentwickelte Spiel und Sporttherapie. Auch meine Traumtherapie wurde auf der Grundlage der Gestalttheorie, übrigens auch in Anlehnung an die psycholytische Therapie von LEUNER, entwickelt. LEUNERs Habilitations-Schrift mit dem irreführenden Titel "Die experimentelle Psychose" stützt sich auf die Grundlagen des gestalttheoretisch orientierten Psychiaters CONRAD.

² THOLEY bezieht sich hier wohl auf die Studie "Symbolschöpfung und Symbolerfassung" von Shulamith KREITLER (1965), auf die er in dem Zusammenhang verschiedentlich verweist, vgl. THOLEY 1989, S. 54.

Außer diesen **explizit** gestalttheoretisch orientierten Therapieformen läßt sich eine Reihe anderer "schulmedizinischer" und "alternativer" Therapieformen feld- und gestalttheoretisch einordnen. Hierzu gehört, soweit ich es bisher erfahren durfte, natürlich auch Ihre Atemtherapie.

Zu: Feldtheorien in der Parapsychologie

Mir ist nicht klar geworden, warum der vorausgehende praxisorientierte Gliederungspunkt dem hier vorliegenden Punkt, der sich wie die anderen auf ein Wissenschaftsgebiet bezieht, vorangestellt wird. Wäre es nicht sinnvoller, die Reihenfolge dieser beiden Gliederungspunkte zu ändern, zumal ja das Stichwort "Geistheilen" als praktische Therapieform zu betrachten wäre. Unter dem Punkt "Parapsychologie" wäre auch das Stichwort Prognose im Sinne von "Prophetie" zu erwähnen, weil diese neben der Telepathie und Psychokinese zur klassischen Trias der Parapsychologie gehört.

Zu: Erkenntnistheoretische Diskussion

Wie schon angedeutet, bestimmen erkenntnistheoretische Grundlagen ganz entscheidend die Untersuchungsmethoden, die Untersuchungsgegenstände, die Interpretation der Untersuchungsergebnisse sowie die praktischen Anwendungsmöglichkeiten der empirischen Einzelwissenschaften. Dies gilt nicht nur für die Humanwissenschaften, sondern auch für die Physik, in der z.B. unterschiedliche Interpretationen der Quantenphysik zum Teil nur auf unterschiedlichen erkenntnistheoretischen Auffassungen beruhen. Schon aus diesem Grund stehen bei fast allen umfassenden Darstellungen der Gestalttheorie zumeist erkenntnistheoretische Erörterungen (im weitesten Sinn) am Anfang dieser Darstellungen. Erst vom kritischen Realismus der Gestalttheorie aus lassen sich deren Grundannahmen, Thesen, Ergebnisse, Interpretationen, ja sogar ihre Begriffe verstehen. Z.B. hat der Begriff des Phänomens innerhalb des kritischen Realismus der Gestalttheorie einen völlig anderen Sinn als innerhalb naiver oder semi-naiver Erkenntnistheorien.

* * *

Zusammenfassend möchte ich nochmals betonen, daß Ihre Gliederung, wenn man von meinen gestalttheoretisch orientierten Anmerkungen einmal absieht, systematisch, umfassend und detailliert ausgearbeitet ist. Innerhalb des Beitrags sollten meines Erachtens im wesentlichen neuere theoretische Erkenntnisse und empirische Befunde ausführlicher behandelt werden, soweit diese - den Zielen der Zeitschrift *Gestalt Theory* entsprechend - dem Fortschritt der gestalttheoretischen Forschungs- und Anwendungspraxis dienen, wobei natürlich auch jede Art von begründeter Kritik verschiedener gestalttheoretischer Ansätze eingeschlossen ist.

Da dieser Gesichtspunkt vermutlich nicht zu einer ausreichenden Kürzung des zu behandelnden Stoffes ausreichen dürfte, müßten wir noch ein Schwerpunktthema wählen, auf das die einzelnen feldtheoretischen Ansätze ausgerichtet sind. Mein eigenes Interesse gilt hier u.a. der psychophysischen Problematik (im weiteren Sinn des Wortes), die über das sogenannte Leib-Seele-Problem hinausreicht, indem sich diese Problematik auch mit den Fragen der Beziehung zwischen physischen und psychischen Sachverhalten im gesamten raum-zeitlich entfalteten Kosmos und gegebenenfalls mit dessen zugrundeliegender impliziter Ordnung (im Sinne von BOHM) befaßt. Ich habe auch deshalb die psychophysische Problematik genannt, weil fast alle von Ihnen genannten Gliederungspunkte einen sachlichen Bezug zu dieser Problematik haben.

In den Fußnoten angeführte Literatur:

KÖHLER, Wolfgang (1971): The mind-body-problem. In: M. HENLE (ed.), *The Selected Papers of Wolfgang KÖHLER*, New York: Liveright, S. 62-82.

KREITLER, Shulamith (1965): Symbolschöpfung und Symbolerfassung. München/Basel: Reinhardt.

THOLEY, Paul (1988): Die Entfaltung des Bewußtseins als ein Weg zur schöpferischen Freiheit - Vom Träumer zum Krieger. *Bewußt Sein*, 1(1), S. 25-56.

THOLEY, Paul (1992): Computer, Gehirn, Bewußtsein. Anmerkungen und Ergänzungen zu Norbert Hoffmanns Beitrag "Neuronale Netze". *Gestalt Theory*, 14(1), S. 60-67.

Ausgewählte Literaturangaben zu einigen der im Text genannten Autoren und Theorien (beigefügt von G. Stemberger):

- BERTALANFFY, L.v. (1940): Der Organismus als physikalisches System. *Die Naturwissenschaften*, 20(33).
- BERTALANFFY, L.v. (1949): Das biologische Weltbild. Bern.
- BERTALANFFY, L.v. (1953): Biophysik des Fließgleichgewichts. Braunschweig.
- BERTALANFFY, L.v. (1968): General Systems Theory Foundations, Development, Applications. London: Allen Lane Penguin Press.
- BERTALANFFY, L.v. (1970): ... aber vom Menschen wissen wir nichts. Düsseldorf/Wien: Econ.
- BOHM, Daniel (1986a): Implizite und explizite Ordnung. Zwei Aspekte des Universums. In: K. WILBER (Hrsg.), *Das holographische Weltbild*, Bern/München/Wien: Scherz.
- BOHM, Daniel (1986b): Der Physiker und der Mystiker ist ein Dialog zwischen ihnen möglich? In: K. WILBER (Hrsg.), *Das holographische Weltbild*, Bern/München/Wien: Scherz.
- BOHM, Daniel (1987): Die implizite Ordnung. Grundlagen eines dynamischen Holismus. London/München: Goldmann.
- LEUNER, Hanscarl (1962): Die experimentelle Psychose. Ihre Psychopharmakologie, Phänomenologie und Dynamik in Beziehung zur Person. Versuch einer konditional-genetischen und funktionalen Psychopathologie der Psychose. Berlin/Göttingen/Heidelberg: Springer.
- PRIBRAM, Karl H. (1975): Towards a holonomic theory of perception. In: S. ERTEL, L. KEMMLER & M. STADLER (Hrsg.), *Gestalttheorie in der modernen Psychologie*, Darmstadt: Steinkopff.
- PRIBRAM, Karl H. (1986): Worum geht es beim holographischen Paradigma? In: K. WILBER (Hrsg.), Das holographische Weltbild, Bern/München/Wien: Scherz.