

BURKHARD HEIM

POSTMORTALE ZUSTÄNDE?

Durch diesen Beitrag soll der Öffentlichkeit die Existenz einer außerordentlich umfangreichen Arbeit zum Thema vorgestellt werden, die während der letzten drei Jahrzehnte in aller Stille und unter völligem Ausschluß jeglicher Publizistik durchgeführt wurde. Die Schrift darf jedoch nur als ein überaus stark verkürzter verbaler Auszug gewertet werden, der immerhin einen guten Überblick über den logischen Weg und die mannigfaltigen Aussagemöglichkeiten bietet. Es wird im wesentlichen ein Standpunkt indirekter *logischer Schlußweisen* behandelt, derart, daß die Basis des Schlusses eine einheitliche mathematische Strukturtheorie des quantitativ erfaßbaren materiellen Teiles der Welt ist, wobei die Grenze quantitativer Möglichkeiten aufgezeigt werden soll. Allerdings muß in diesem Zusammenhang der Begriff des indirekten Schlusses ganz allgemein verstanden werden, also nicht im spezifisch mathematischen Sinne als *reductio ad absurdum*. Im so aufgefaßten indirekten logischen Schluß wird dann mit geeigneten logischen Strukturen diese Grenze quantitativer Physis transzendiert, und zwar in die Bereiche des *Bios*, der *Psyche* und des *Pneuma*, so daß die empirisch erscheinende vierfache Konturierung menschlichen Seins eben in Physis, Bios, Psyche und Pneuma als logische Einheit erkannt wird. Hieraus werden dann zwingende Schlüsse auf *postmortale Zustände* der Personā und auf Eigenschaften dieser Zustände gezogen, was vollständig dem Thema „Fortleben nach dem Tode“ entspricht.

Es wurde grundsätzlich auf die Diskussion sogn. paranormaler Erfahrungen verzichtet, weil sowohl animistische als auch spiritistische „Phänomene“ als empirische Basis völlig ungeeignet sind

und hierfür auch gar nicht benötigt werden. Da derartige Erfahrungen (sofern sie nicht erfunden, sondern echt sind) letztlich stets nur auf Varianten eines Erfahrungsbildes hinauslaufen, welches ebenso lange bekannt sein dürfte, wie es denkende Menschen auf diesem Planeten gibt, aber andererseits gewisse Gruppen solche vermeintlich oder tatsächlich gesammelten Erfahrungen in stark extrapolierte Form auf dubiose Weise publizieren, richtet sich gegen derartige Gruppen im ersten Kapitel eine scharfe Kritik. Es sei jedoch hier ausdrücklich betont, daß sich diese Kritik nicht gegen Menschen richtet, die, getragen von einem tiefen religiösen Gefühl, mit großem Ernst ebenfalls der Frage nach dem zeitlichen Woher, dem zeitlichen Wohin und der Sinnfrage menschlichen Seins nachgehen.

1. Definitionen und allgemeine Problemstellung

Offensichtlich ist die Lernfähigkeit eine der fundamentalen Eigenschaften aller lebenden Organismen; denn lebende Strukturen können stets Erfahrungen sammeln, was aber nur durch Lernprozesse möglich ist. Dieses Ansammeln von Erfahrungen kann zweifellos nur so vor sich gehen, daß für das betreffende Lebewesen erlebbare spezifische Ereignisstrukturen einer relativen Partialwelt (bezogen auf die spezifische Organismenart) als Erlebnis verarbeitet und in einem wie auch immer gearteten (weitgehend unbekannten) Gedächtnis in irgendeiner (in der Regel ebenfalls unbekannten) Form abgespeichert werden; derart, daß diese Inhalte in späteren Zeitabschnitten des Lebensverlaufes willkürlich abgefragt und somit erinnert werden können.

Im speziellen Fall menschlichen Lebens werde im folgenden die auf den Menschen bezogene relative Partialwelt erlebbarer Ereignisstrukturen kurz als *Welt* bezeichnet. Die spezifisch menschliche Fähigkeit zur bewußten Abstraktion gestattet indessen dem Menschen Erfahrungen vergangener Erlebnisse willkürlich aus den Gedächtnisinhalten abzufragen und diese erinnerten Erfahrungen mit der gegenwärtigen Erlebnisverarbeitung so zu kombinieren, daß Schlüsse auf ein mögliches Zukunftsgeschehen extrapolierbar werden, und somit Direktiven menschlichen Handelns weisen können.

Auf diese Weise wirft die allgemeine Urerfahrung menschlichen Todes und das Bewußtsein der absoluten Unausweichbarkeit die Frage nach der Bedeutung dieses Todes auf, derart, daß diese Frage umso drängender wird, je bewußter sich menschliches Leben vollzieht, bis sie schließlich die schwerwiegende Bedeutung einer menschheitsgeschichtlichen Schicksalsfrage an sich erhält. Da in der vorliegenden Ausführung die Frage nach der Bedeutung des menschlichen Todes zu diskutieren ist, sei an dieser Stelle deutlich darauf hingewiesen, daß der Autor nichts mit irgendwelchen spiritistischen Zirkeln, Clubs und Vereinen zu tun hat und mit diesen Vereinigungen auch gar nichts zu tun haben will. Derartige Einrichtungen sind zwar auf jeden Fall zu tolerieren, jedoch tauchen dann und wann Persönlichkeiten auf, die möglicherweise aufgrund eines stark überzogenen Geltungsbedürfnisses an die Öffentlichkeit drängen, ohne in Wahrheit etwas Plausibles sagen zu können, aber trotzdem so tun, als ob die Frage nach dem Tod keine Probleme mehr aufwirft. Da auf diese Weise eine gutgläubige, aber verschwindende Minorität von Bruchteilen eines Promilles der Menschheit in die Irre geführt wird, jedoch im Bewußtsein der übrigen Menschheit die Bedeutungsschwere der Frage verdeckt und die Frage selbst im Lichte der Lächerlichkeit erscheint, liegt nach der Meinung des Autors bei einem derartigen Treiben ein nicht zu verantwortender Unfug vor. Hieran ändert sich auch dann nichts, wenn sich die Betreffenden selber zu Forschern ernennen und ihre Tätigkeit mit dem Attribut der Wissenschaftlichkeit versehen. Man sollte sich stets in diesen Kreisen die Frage stellen, welche Verantwortung man gegenüber der menschlichen Gesellschaft zu tragen hat, wenn man in meist wenig seriöser Form lediglich emotionale Aussagen über den menschlichen Tod mit dem Attribut einer vermeintlichen Wissenschaftlichkeit in eine Öffentlichkeit trägt, deren menschliche Mitglieder ausnahmslos und unabdingbar gerade diesem Tod bewußt entgegengehen, so daß ihnen letztlich nur die allgemeine Todesangst bleibt.

Will man dagegen die Frage im Gegensatz zu diesen Kreisen ernsthaft diskutieren, ohne emotionell mit ungeeigneten Mitteln am ungeeigneten Objekt herumzuspielen, dann wird der Rahmen der Betrachtung wesentlich bescheidener und die Betrachtung

selbst wird aufgrund der Elimination emotionaler Elemente möglicherweise sehr nüchtern werden.

Bevor in einer solchen Form das Problem des menschlichen Todes behandelt wird, erscheint zunächst die Notwendigkeit, die Frage nach der Definition menschlichen Lebens zu stellen, was aber eine Kenntnis des allgemeinen Lebensprozesses biologischen Geschehens und eine sehr tiefgehende Kenntnis der Strukturen anorganischer Materie und ihrer Wechselwirkungen voraussetzt.

In 1 wurde gezeigt¹, daß sich der Mensch trotz seines animalen Organismus deutlich vom animalen Hintergrund biologischen Geschehens der irdischen Biosphäre (definiert in der Schrift 2)² abhebt, so daß der Mensch durch seine Fähigkeit zur Abstraktion definiert wurde. Diese Definition ist offensichtlich angesichts des vorliegenden Problems zu vieldeutig und wäre in folgender Weise zu verfeinern:

Der Mensch hebt sich so deutlich vom Hintergrund biologischen Geschehens der irdischen Biosphäre ab, weil er durch die Manifestation einer identitäts- und ich- bewußten und zur bewußten Abstraktion fähigen mentalen Persönlichkeit charakterisiert ist, die im folgenden zur Kürzung als Persona definiert werden soll.

Die Summe aller Verhaltensweisen der so definierten Persona werde entsprechend als *Persönlichkeit* und die spezifische Charakteristik einer solchen Persönlichkeit als deren *Charakter* definiert. Entsprechend werde die Summe aller emotionalen Verhaltensweisen und Lebensregungen beliebiger lebender Organismen als *Psyche* und der lebende materielle Organismus als *Soma* definiert.

Weiterhin soll die Gesamtheit aller Gesetzmäßigkeiten anorganisch-materiellen Geschehens, also beispielsweise sämtliche Varianten physikalischer und chemischer Gesetze, als Existenzbereich α der *Physis* und entsprechend die Gesamtheit aller biologischen Gesetzmäßigkeiten als Existenzbereich β des *Bios* bezeichnet werden. Da wie in 2 (Phänomenologie) gezeigt wurde, daß die Materie eines lebenden Soma von makroskopischer Größenordnung bis in

1 B. HEIM. - Der kosmische Erlebnisraum. - in: Imago Mundi, Bd. 5.- Innsbruck: Resch 1975. - S. 13 - 59

2 B. HEIM. - Der Elementarprozeß des Lebens. - in: Imago Mundi, Bd. 6. - Innsbruck: Resch 1977. - S. 95 - 143

den atomaren Bereich durchstrukturiert ist, muß β die Physis α implizieren. Ganz entsprechend muß die Gesamtheit der Gesetze psychischer Verhaltensweisen als Existenzbereich γ der *Psyche* den Bereich β implizieren, während die Gesamtheit mentaler Gesetzmäßigkeiten als Existenzbereich δ des *Pneuma* wiederum γ implizieren muß. Diese vierfache Konturierung erfahrbaren Seins ist offenbar in einer hierarchischen Form $\delta \rightarrow \gamma \rightarrow \beta \rightarrow \alpha$ ineinandergefügt. Hier ist der Begriff „Existenzbereich“ metaphorisch zu verstehen.

Unter Verwendung dieser Definitionen kann nunmehr die Frage beantwortet werden, was faktisch und unabdingbar über das menschliche Leben tatsächlich bekannt ist. Zunächst kann festgestellt werden, daß sich menschliches Leben simultan in allen vier Existenzbereichen δ bis α vollzieht. Ferner ist bekannt, daß ein Mensch stets als ein animales Wesen (ausgelegt als warmblütiger Plazentariar) in diese Welt geboren wird und sich vom Hintergrund der übrigen irdischen Biosphäre deutlich durch die Manifestation einer mentalen Persona (dem Bereich δ unterworfen) abhebt. Nach einer individuell verschiedenen und stark differierenden Lebensdauer tritt der sogenannte Tod ein, das heißt, das in die Bereiche γ bis α eingebundene lebende Soma wird während des Todesgeschehens aus γ sowie β entlassen und vollständig der Physis α (Zerfall des Soma) überantwortet, während die δ genügende mentale Persona nicht mehr wahrgenommen werden kann; wodurch das Geschehen des Todes ebenfalls empirisch definiert worden ist. Aus diesem Sachverhalt empirischer Art kann nunmehr unmittelbar die allgemeine Problemstellung abgelesen werden: Es ist eine Antwort auf die Frage zu finden, welches zeitliche Schicksal diese (nach dem Geschehen des Todes nicht mehr wahrnehmbare) Persona post mortem erfährt.

Diese allgemeine Problemstellung macht sofort die extremen Schwierigkeiten logischer Art bewußt; denn einerseits ist das reflektierende Ich-Bewußtsein gezwungen, das eigene subjektive Ich zum Forschungsobjekt zu machen, und andererseits vollzieht sich jeder menschliche Bewußtseinsvorgang simultan in allen vier Bereichen δ bis α des Daseins. Zweifellos muß aus diesem Grunde angenommen werden, daß die Vierfachkonturierung nur anthropo-

morpher Natur ist; denn menschliches Sein muß eine Einheit sein. Möglicherweise geht diese Konturierung α bis δ auf die Tatsache zurück, daß die anthropomorphe Logik eine zweiwertige vergleichende Alternativlogik ist, derart, daß der logische Aspekt der Quantitäten als Mathematik exakt formuliert werden kann und eine deskriptive Methodik zur Beschreibung der Elemente von α als theoretische Physik liefert, während sich die Gesetzmäßigkeiten β bis δ zwangsläufig diesem rationalen Zugriff quantitativer Art entziehen müssen. Andererseits kann jedoch nicht unbedingt behauptet werden, diese anthropomorphe Logik sei die einzige Möglichkeit logischer Strukturen schlechthin. Immerhin kann wegen ihrer Zweiwertigkeit alternativer Aussagen ein Atavismus organischer Evolution vorliegen, weil aufgrund der den Lebensprozeß² definierenden konservativen Triebe bereits auf der Basis der Protobionten die Einzelindividuen insofern zweiwertige Alternativ-Entscheidungen treffen müssen, ob ein Umwelteinfluß vom Organismus akzeptiert werden kann oder nicht.

Anscheinend bilden diese Schwierigkeiten eine unüberwindbare logische Barriere, zumal trotz intensiver Bemühungen es bislang dem Autor nicht möglich war, in der vielfältigen einschlägigen Literatur auch nur den Ansatz einer logischen Struktur zu finden, die geeignet wäre i. B. auf das gestellte Problem zumindest die Richtung eines Lösungsweges aufzuzeigen. Statt dessen findet man eine sehr große Zahl sich meist widersprechender Meinungen, die allenfalls durch Emotionen begründet werden, aber kaum zur Lösung des gestellten Problems beitragen dürften. Trotzdem scheint es sinnvoll zu sein, im Rahmen der Auslotung eines logischen Ansatzes auch diese nicht sehr relevanten Meinungen zu diskutieren, die allenthalben an den interessierten Menschen herangetragen werden.

2. Die Unerheblichkeit emotionaler Standpunkte

Die große Mannigfaltigkeit dieser emotionalen Meinungen hinsichtlich der Bedeutung des menschlichen Todes kann in *sechs Klassen* zusammengefaßt werden, welche insgesamt sechs Stand-

punkte umschreiben, die im folgenden kurz zusammengestellt werden sollen.

a) Die *mentale Persona* ist nicht existent und die Bewußtseinsvorgänge, von denen diese Persona vorgetäuscht wird, sind sämtlich Sekundärfolgen bestimmter neuronaler Stoffwechselvorgänge, die mit diesen Stoffwechselvorgängen erlöschen. Aus diesem Grunde wird die Existenz postmortaler Zustände abgewiesen, weil die Persona selbst eben nur die Sekundärkonsequenz solcher physikochemisch erfaßbarer Stoffwechselreaktionen ist. Aus dieser Sicht muß das menschliche Leben als sinnlos empfunden werden, was die starke Verbreitung und dauernde Propagierung dieses Standpunktes durch nahezu alle heutigen politisch-ökonomischen Systeme verständlich macht. Nur wenn der Mensch sein eigenes Leben negiert und als sinnlos empfindet, ist der Mensch für jede politische Manipulation stets frei verfügbar, oder aber, man kann das Lustprinzip als Pseudosinn anbieten und ganze Generationen abhängiger Konsumenten schaffen. Dies bedeutet aber für eine verschwindende Minorität unermeßlichen Reichtum, für eine gewisse Majorität Wohlstand, aber letztlich für alle Siechtum und vorzeitigen Tod (z. B. extreme Sterberate an bösartigen Tumoren und Kreislaufkrankungen in gewissen Industriestaaten).

b) Die Frage nach dem *menschlichen Tod* findet überhaupt kein Interesse; denn man lebt und genießt jetzt und will vom Ende dieses Zustandes auf keinen Fall etwas wissen. Hier scheint sich dem Autor eine Art psychisches oder mentales Trägheitsgesetz anzudeuten. Es könnte allerdings auch reiner Opportunismus gegenüber a) vorliegen.

c) Es ist eine *Offenbarung* gegeben und in dieser Offenbarung ist bereits alles enthalten, was der Mensch an Lebensdirektiven benötigt. Mehr wissen zu wollen als in der Offenbarung enthalten ist, erscheint nach diesem Standpunkt als eine Vermessenheit.

d) Man fühlt, daß durch den Tod irgendetwas auf den Menschen zukommt und daß danach irgendetwas sein mag, doch ist nicht der geringste geistige Ansatz zu erkennen, und zwar vom Intellekt her, der über dieses „Irgendwie“ oder „Irgendetwas“ Aufschluß geben könnte. Aus diesem Grunde muß resignierend festgestellt werden, daß die Frage nach dem Tode *kein Diskussionsthema* ist.

e) Die Existenz einer *postmortalen Persona* ist denkbar und wird geglaubt, weil es sich hier um einen Glaubenssatz handelt, der auf keinen Fall enttäuscht werden kann, auch dann nicht, wenn ein wirklicher Nachweis unmöglich ist. Ist nämlich der Standpunkt a) richtig, dann wird man seinen Irrtum niemals bemerken (und andere auch nicht); ist aber a) falsch, dann ist es auf jeden Fall opportun, sich rechtzeitig mit derartigen Fragen zu befassen, weil auf diese Weise der eventuell sehr langfristige postmortale Zustand mit Sicherheit bequemer und komfortabler gestaltet werden kann.

f) Als *postmortale Zustände* existieren körperlose Seelen Verstorbener, zu denen man über Medien oder mit Hilfe vielfältiger spiritistischer Praktiken Kontakte aufnehmen kann.

Betrachtet man diese sechs Standpunkte kritisch, dann wird deutlich, daß b), c) und d) keinerlei Relevanz haben; denn wer aus Bequemlichkeit nicht bereit ist, über das anliegende Problem nachzudenken, fällt ebenso aus der Diskussion wie jemand, der von vornherein resigniert oder aber aufgrund irgendwelcher wie auch immer gearteter Offenbarung glaubt, über das Problem nicht diskutieren zu dürfen. Der Standpunkt e) schließlich erscheint nur als eine abgeschwächte Form des spiritistischen Standpunktes f) und kann daher zu f) gerechnet werden, so daß lediglich a) und f) eine Relevanz zukommt. Diese beiden verbleibenden konträren Standpunkte a) und f) sind so beschaffen, daß ihre Verfechter ohne eine wirkliche logische Begründung und rein emotional eigentlich nur zur Alternativfrage nach der Existenz oder Nichtexistenz postmortaler Zustände kontradiktorisch Stellung nehmen.

Bei der Argumentation greift man in beiden Bereichen a) und f) besonders gern auf die Naturwissenschaften und ihre Methoden zurück, obgleich es sich hierbei um rationale Methoden handelt, die völlig wertneutral sind. So argumentiert man vom Standpunkt a) mit dem Satz, „die Existenz postmortaler Zustände sei naturwissenschaftlich nicht erwiesen“. Hier sollte man allerdings nicht übersehen, daß dieses Argument durch die Tatsache wieder aufgehoben wird, daß das Gegenteil ebenfalls naturwissenschaftlich nicht erwiesen ist. Im Gegensatz hierzu argumentiert man vom Standpunkt f), daß aufgrund der vielfältigen mediumistischen Durchga-

ben und sonstiger spiritistischer Erfahrungen die Existenz postmortaler Zustände naturwissenschaftlich erwiesen sei. Auch dieses Argument ist nicht zutreffend; denn wenn man einmal unterstellt, daß jeder Betrug ausgeschlossen ist, dann können nach H. BENDER alle diese Vorgänge auch *animistisch* interpretiert werden, so daß für f) der Eindeutigkeitsnachweis fehlt, der aber von einer naturwissenschaftlichen Begründung gefordert werden muß. Vergegenwärtigt man sich die Geschichte der Naturwissenschaften, dann stellt man fest, daß sich jede naturwissenschaftliche Erkenntnis in Phasen vollzieht, und daß stets eine vorwissenschaftliche Phase der Mythenbildung vorangeht. Bezogen auf diese sich in Phasen vollziehende naturwissenschaftliche Erkenntnis befindet sich bereits die von a) und f) gestellte Alternativfrage, aber auch jede spiritistische Methodik noch immer in der vorwissenschaftlichen Phase der Mythenbildung, woran sich auch dann nichts ändert, wenn man im Rahmen f) an Konsumartikeln moderner Unterhaltungselektronik herumbastelt. Insgesamt liegt der Verdacht nahe, daß das Problem postmortaler Zustände, aber auch die gesamte Parapsychologie des Animismus außerhalb des naturwissenschaftlichen Kompetenzbereiches liegen, zumal der Eindeutigkeitsnachweis spiritistischer Phänomene im Hinblick auf den Animismus empirisch prinzipiell nicht erbracht werden kann.

Aufgrund dieses Dilemmas liegt für den Physiker der Gedanke nahe, einen physikalischen Standpunkt in folgender Weise zu konstruieren.

g) Es sei eine *cura posteriori*, ob es spiritistische Phänomene gibt, jedoch scheinen allgemeine paranormale Phänomene zu existieren, die sich auch in einem physikalischen Erscheinungsbild, z. B. in Form von Anomalien physikalischer Prozesse manifestieren können. Es kommt nach diesem Gesichtspunkt nur darauf an, möglichst viele derartige Anomalien empirisch aufzufinden und quantitativ meßtechnisch zu erfassen, um dann mit Hilfe der mathematischen Methodik auf die Ursache des physikalischen Erscheinungsbildes zu schließen, was dann möglicherweise eine Entscheidung der Alternative a) oder f) herbeiführt.

3. Die Unerheblichkeit des physikalischen Standpunktes

Betrachtet man den konstruierten physikalischen Standpunkt g), dann wird sofort deutlich, daß die Schlußweise zwar unmittelbar einleuchtet, doch liegt gerade in dieser Plausibilität die Gefahr eines schwerwiegenden logischen Trugschlusses. Stets kann labor-technisch das physikalische Erscheinungsbild materieller Zustandsänderungen nach gründlicher qualitativer Empirie quantitativ mit geeigneten Meßinstrumenten vermessen werden. Auch kann auf die so gewonnene Sammlung numerischer Daten die mathematische rationale Methode angewandt werden, was zu einer physikalischen Theorie des Erscheinungsbildes führt. Mit Hilfe dieses theoretischen Formalismus kann dann versucht werden, auf die Ursache des physikalischen Erscheinungsbildes zu schließen, was aber unabdingbar voraussetzt, daß diese Ursache dem gleichen quantitativen und rationalen logischen Kompetenzbereich unterworfen ist wie das empirisch quantitativ vermessene physikalische Erscheinungsbild selbst. Die Erfüllung dieser Voraussetzung muß offenbar auch dann unabdingbar gefordert werden, wenn es sich bei dem Erscheinungsbild um einen quantenphysikalischen Sachverhalt handelt. Nach den Informationen, die zur Zeit dem Autor vorliegen, scheint diese grundsätzliche Voraussetzung auch anläßlich anspruchsvoller Tagungen und Konferenzen zum Gesichtspunkt g) nicht berücksichtigt worden zu sein (z. B. Konferenz für Quantenphysik und Parapsychologie zu Genf, im August 1974 usw.).

Zur Untersuchung der Möglichkeit des Standpunktes g) hat man sich zunächst die in den Schriften 1 und 2 diskutierte Tatsache zu vergegenwärtigen, daß es zwei verschiedene Ebenen von Ereignissen gibt, und zwar die Ebene manifester durch Zahlenquadrupeln quantifizierbarer Ereignisse und die Ebene qualitativer Ereignisse, die nicht numerisch festlegbar sind. Hier sei noch einmal bemerkt, daß die physikalisch definierte Raumzeit die Gesamtzeit aller Ereignisse der quantitativen Ebene darstellt. Bezieht man nun die vierfache Konturierung der Existenzbereiche α bis δ menschlichen Seins in ihrer hierarchischen Schichtung auf diese beiden Ebenen quantitativer und qualitativer Ereignisse, dann zeigt sich (wie dies in 2 besonders deutlich wird), daß die trennende Grenze der beiden Er-

eignismannigfaltigkeiten β schneidet, derart, daß α als Physis und der physikochemisch somatisch erfaßbare Bereich des Bios durch die quantitativen Ereignisse, aber die anderen Strukturen des Bios, sowie Psyche und Pneuma durch die Ebene qualitativer Ereignisse charakterisiert werden. Allgemein sind Geschehnisse stets Korrespondenzen von Ereignisstrukturen, die immer dann als normal bezeichnet werden, wenn diese Strukturen allein einer der beiden möglichen Ereignisebenen angehören. Handelt es sich hierbei um die qualitative Ebene, dann muß von mental oder psychisch normalen Geschehnissen gesprochen werden, während Geschehnisse als physisch normal definiert werden, wenn die korrespondierenden Ereignisstrukturen nur in der quantitativen Ereignisebene liegen. Mithin hat man sich in der *Psychologie*, und zwar in allen ihren Varianten, mit derartigen psychisch normalen Geschehnissen, aber im Rahmen der *Physik* (wiederum in allen ihren Varianten) mit physisch normalen Geschehnissen zu befassen. Eine logische dritte Möglichkeit von Geschehnissen ist durch die Korrespondenz quantitativer und qualitativer Ereignisstrukturen als Querbeziehung durch beide Ereignisebenen gegeben. Ein derartiges Geschehen ist weder psychisch noch physisch normal und werde daher als „neben dem normalen Geschehen her“, also als „paranormales Geschehen“ definiert. Die von A. RESCH unter dem Begriff *Paranormologie* zusammengefaßte allgemeine Beschreibung hat sich demnach in konsequenter Weiterführung derartiger Gedanken allein mit den Gesetzmäßigkeiten so definierten paranormalen Geschehens zu befassen.

Menschliches Sein vollzieht sich offensichtlich als Geschehen simultan in allen vier Bereichen α bis δ . Dies bedeutet aber, da das Soma weitgehend und die Physis vollständig in der quantitativen Ereignisebene der Raumzeit liegen, daß jede menschliche Erlebnisverarbeitung rezeptiv aufgenommener Elemente einer physischen Peristase und umgekehrt jede physische Realisation mentaler oder psychischer Regungen bereits den Charakter paranormalen Geschehens trägt. Da diese psychosomatischen Vorgänge sich im quantitativen Ereignisbereich infrasomatisch manifestieren und im allgemeinen Bewußtsein als ein selbstverständliches Hintergrundphänomen angesehen werden, seien diese paranormalen Vorgänge

als paranormal im uneigentlichen Sinne bezeichnet. Nun ist aber auch von dieser Sicht her die Möglichkeit paranormalen Geschehens im eigentlichen Sinne als logische Möglichkeit gegeben; denn es ist denkbar, daß irgendeine Ereignisstruktur in δ oder γ (also im Bereich des Pneuma oder der Psyche) aus diesem qualitativen Bereich unter bestimmten Bedingungen extrasomatisch mit quantitativen Ereignisstrukturen der Peristase aus α korrespondiert. Die Folge einer solchen paranormalen Korrespondenz wären dann gewisse Anomalien, die das rein physikalische quantitative Erscheinungsbild paranormal modulieren, wobei diese Anomalien selbst durchaus quantitativ physikalisch erfaßbar sind.

Diese Definition paranormalen Geschehens und die hierdurch bedingte Interpretationsmöglichkeit setzt jedoch unabdingbar voraus, daß es tatsächlich dem Bereich α übergeordnete und nicht zu α gehörende Kategorien im Sinne von β , γ oder δ gibt. Existieren dagegen diese α übergeordneten Strukturen nicht, derart, daß die Welt in ihrer Ganzheit vollständig und allein vom Bereich α erfaßt wird, dann wäre der Standpunkt g) wegen der Mathematisierbarkeit rationaler Gesetzmäßigkeiten aus α der einzig vertretbare Gesichtspunkt. Es werde zunächst angenommen, daß allein der Bereich α existiert und demzufolge die Weltganzheit nur mathematisierbare rationale Strukturen (also quantitativer Natur) enthält. Unter dieser Voraussetzung gilt g) uneingeschränkt und eine mathematische Beschreibung der Weltganzheit erscheint denkbar, weil in dieser Ganzheit grundsätzlich nur quantifizierbare Strukturen existieren können. Die einheitliche mathematische Theorie einer solchen Welt wäre zwangsläufig eine Theorie ihrer Letzteinheiten, die allein materieller Natur sind. Tatsächlich kann auf diese Weise das Verhalten sowohl atomistischer Strukturen als auch makroskopischer Materiemengen (atomistische Kollektiven) richtig beschrieben und eine Kosmologie materieller Makrostrukturen entwickelt werden, obgleich nach heutigem Wissen eine Kosmogonie der Materie dunkel bleibt.

Diese nur auf α bezogene Beschreibung setzt allerdings voraus, daß der als *Leben* bezeichnete Zustand der Materie nicht existiert. Es ist jedoch ein unabdingbares empirisches Faktum, daß mindestens auf einem Gestirn des physischen Universums dieser Zu-

stand existiert und sich in einer Evolution befindet. Der Lebensprozeß äußert sich aber empirisch in der materiellen Atomistik des Bereiches α im Auftreten der vielfältigsten Strukturen einer zur Replikation fähigen Doppelhelix aus Desoxyribonukleinsäure, deren monomere Bauelemente vier Nukleotide sind, deren verschiedenste Sequenzen Abschnitte auf der Doppelhelix als Katalyte zur Synthese typischer tertiärer und quartärer Proteinstrukturen (aus 20 Aminosäuren) ausweisen, die ihrerseits aufgrund der Aminosäuresequenzen wiederum funktionale Synthesensysteme darstellen, welche zu übergeordneten funktionalen Strukturen integrieren. Eine solche übergeordnete Funktionalstruktur trägt stets den Charakter eines Wirkungsgefüges und wird als *lebendes Soma* definiert. Da auf der Doppelhelix auch Informationen zur Synthese der Nukleotide und Aminosäuren (und zwar der Monomeren) sowie verschiedener DNS-Polymerasen und Nukleasen liegen können, ist das Soma nicht nur wachstumsfähig, sondern darüber hinaus kommt es zur semikonservativen Replikation parentaler Doppelhelices und somit zur Erzeugung eines neuen Soma gleicher Struktur, an welches als Folge der Replikation die parentalen Eigenschaften hereditär weiter gegeben werden.

Mutagene Einflüsse können bei diesem Prozeß einzelne Nukleotidsequenzen mutieren, was zu Artänderungen führt. Stets setzt die Entfaltung derartiger somatischer Strukturen die Substanzaufnahme aus einer geeigneten Umgebung voraus, so daß im Soma durch die Syntheseprozesse ein Stoffwechsel erhalten wird. Die Wachstumsgrenze und der Komplexitätsgrad der Organisation wird während einer Ontogenese vom Nukleotidcode der DNS-Doppelhelix, aber der evolutorische Phylogeneseverlauf zum Teil von den Mutanten dieser Doppelhelix bestimmt. Nach dem gegenwärtigen Wissen sind der Ursprung des Lebens und die Prinzipien seiner Evolution nicht eindeutig geklärt, doch ist dieses Wissen für den folgenden Schluß auch belanglos. Auf jeden Fall wird deutlich, daß lebende Strukturen im Rahmen einer Evolution übergeordnete Organisationen steigender Komplexität integrieren, derart, daß die Strukturen eines Organisationsgrades durch Korrela-

tionen zur Integration des Wirkungsgefüges im übergeordneten Organisationsgrad gelangen.

Wird für die Weltganzheit nur die Existenz von α vorausgesetzt, dann müßten diese übergeordneten Strukturprinzipien der Organisation lebender Systeme bereits aus den mathematischen Beschreibungen atomarer Valenzschalen ersichtlich sein, was aber auf keinen Fall zutrifft. Man kann aus dem quantentheoretischen Bau dieser Valenzschalen oder der Natur der Phosphodiesterbrücken in der Doppelhelix der Desoxyribonukleinsäure (DNS) ebenso wenig auf die übergeordneten Strukturprinzipien lebender sich selbst generierender komplexer Organisationen schließen, wie man beispielsweise unmöglich aus den Meßdaten eines Ziegelsteines auf die Architekturgesetze einer aus diesen Ziegelsteinen gebauten Kathedrale schließen kann; obgleich durchaus in umgekehrter Richtung eingesehen werden kann, weshalb eine besondere Art von Ziegelsteinen oder atomaren Bauelementen zur Realisation der übergeordneten Struktur besonders geeignet ist. Dieser Sachverhalt wird besonders transparent, wenn man berücksichtigt, daß logische Sätze eines übergeordneten Systems niemals aus Sätzen hergeleitet werden können, die allein in einem untergeordneten System gültig sind. Daraus folgt aber unmittelbar, daß die Induktion der biologischen Empirie in die Betrachtung einer als vollständig quantitativ vorausgesetzten Weltganzheit (allein den Gesetzen des Bereiches α genügend) zwingend auf die Existenz eines Bereiches β hinweist, der α übergeordnet ist. Dies widerspricht aber der Voraussetzung, so daß wegen der faktischen Existenz der Lebensprozesse dem physikalischen Standpunkt g) zumindest teilweise die logische Basis entzogen worden ist. Darüberhinaus kann durch eine Induktion der Empirie des Verhaltens der Organismen (einschließlich humanen Lebens) die notwendige Existenz weiterer übergeordneter Bereiche γ und δ durch eine völlig analoge Schlußweise aufgezeigt werden.

Die hieraus zu ziehende Konsequenz kann nur in einer Bestätigung einer vierfachen Konturierung menschlichen Seins bestehen, deren Bezug auf die konstruierten Ebenen quantifizierbarer und qualitativer Ereignisse unmittelbar zur erwähnten Definition normalen und paranormalen Geschehens (paranormal im

eigentlichen und uneigentlichen Sinne) führt. So betrachtet können offensichtlich allgemeine paranormale Geschehnisse auch als Gleichzeitigkeitskorrelate komplementärer Strukturen der hierarchisch übergeordneten Bereiche α bis δ verstanden werden.

Bei einem solchen paranormalen Vorgang im eigentlichen Sinne wird sofort deutlich, daß die logische Voraussetzung einer mathematischen Deduktion der Ursache eines physikalischen Erscheinungsbildes aus dessen quantitativen Daten nicht erfüllt ist, woraus geschlossen werden muß, daß der zunächst sehr plausibel erscheinende Standpunkt g) ebenfalls unerheblich ist und zur Klärung des gestellten Problems nicht beitragen kann. Bei den Bemühungen empirischer Art im Rahmen des Standpunktes g) drängt sich der Vergleich mit taub geborenen Menschen auf, die ohne Kenntnis der Musik durch exakte quantitative Vermessungen der Bewegungen einer Tänzerin aus einer mathematischen Theorie der Meßdaten das Wesen des Tanzes und seines künstlerischen Ausdruckes verstehen wollen. So betrachtet erscheinen dem Autor gewisse Auswüchse des Standpunktes g) in ihrer Naivität immer wieder erfrischend.

Es erscheint insgesamt die Möglichkeit eines Lösungsweges des gestellten Problems postmortaler Zustände aufgrund der Standpunkte a) bis g) in einem überaus negativen Licht. Selbst wenn es möglich wäre, eine Antwort auf die Alternativfrage nach der Existenz oder Nichtexistenz postmortaler Zustände der Persona zu geben, dann wäre auch hierdurch die Lösung des Problems keineswegs auch nur angenähert; denn die Frage nach dem zeitlichen Schicksal dieser postmortalen Persona und der Natur ihres Zustandes bliebe wiederum offen. Hinzu kommt, daß es empirische Hinweise hirnehirnchirurgischer und hirnnphysiologischer Art gibt,³ wonach das Ich-Bewußtsein eine eigenständige Entität darstellt, die nicht als sekundäre Stoffwechselercheinung verstanden werden darf, sondern diesen Stoffwechsel zur Manifestation einer Personalität verwendet. Dies wiederum bedeutet aber, daß die Existenzbereiche β (partiell), sowie γ und δ , aber auch die gesamte Ebene qualitativer Ereignisse keineswegs als Hilfskonstruktionen angesehen werden dürfen, sondern vielmehr strukturierte Bereiche einer über-

geordneten, aber unbekannten Weltganzheit darstellen, von welcher α als Physis der materiellen Welt nur ein Teil ist. Wäre nun diese übergeordnete Weltganzheit bekannt, dann könnte man im direkten logischen Schluß durch Spezialisierung logischer Kompetenzbereiche auf jeden beliebigen Teil dieser Ganzheit schließen; jedoch ist dieser Satz nicht umkehrbar. Es ist grundsätzlich unmöglich, von einem nur rudimentär bekannten Teil α im direkten logischen Schluß diese unbekannte Weltganzheit zu erschließen.

Hierdurch wird die Negation noch einmal potenziert, doch gerade diese Negation eröffnet die Möglichkeit der Konstruktion eines weiteren vertretbaren Standpunktes; denn wenn eine direkte Schlußweise nicht in Erwägung gezogen werden kann, dann erscheint es doch sinnvoll zu untersuchen, ob die Möglichkeit einer indirekten Schlußweise (im Sinne der Vorbemerkung verstanden) besteht. Der auf dieser Basis konstruierbare Standpunkt ließe sich dann in folgender Weise umschreiben:

h) Es ist zu versuchen, aus einer gründlichen Kenntnis des Teiles α der Weltganzheit durch indirekte logische Schlüsse zusätzliche Bereiche dieser unbekannten Weltganzheit zu erschließen, derart, daß die vierfache Konturierung des Seins durch die Existenzbereiche α bis δ als logische Einheit erscheint. Die Hoffnung geht dahin, daß hierbei eine logische Struktur entsteht, die geeignet ist, das gestellte Problem des zeitlichen Schicksals postmortaler Zustände der Persona zu lösen. Es wäre denkbar, daß auf diese Weise auch gewisse andere paranormale Vorgänge aus dem Bereich des Animismus transparent werden und die alte Kontroverse zwischen Animismus und Spiritismus in einem völlig neuen Licht erscheint.

4. Teil und Ganzheit.

Wenn überhaupt die Möglichkeit des indirekten logischen Schlusses von einem zugänglichen Teil der Welt in ein zusätzliches Gebiet der unbekannten übergeordneten Weltganzheit existieren sollte, dann muß dieser Teil als Basis des Schlusses sehr gut bekannt sein. Im Bereich anthropomorpher vergleichender Alternativlogik zweierwertiger Aussage gibt es jedoch nur den einen Aspekt des Verglei-

ches von Quantitäten, der als Methodik der Mathematik die Formulierung schlüssiger eindeutiger Kriterien gestattet, so daß der Existenzbereich α (der Physis) mit dieser Methodik als System der mathematischen Physik formuliert werden und als Teil α die materielle Welt im Sinne quantitativer Ereignisstrukturen beschreiben kann. Es liegt somit nahe, diesen materiellen Teil der Welt als Basis des indirekten logischen Schlusses zu wählen, und zu untersuchen, ob hinsichtlich dieser Basis der Ansatz zu einem solchen Schluß existent ist.

Ein derartiges Vorhaben setzt eine umfassende Kenntnis von α im Sinne einer einheitlichen Theorie mathematischer Art materiellen Geschehens, also der Materie und ihrer Wechselwirkungen voraus. Aufgrund der Quantisierung der Wirkungen und Energien, sowie der hierdurch bedingten atomaren Natur der Materie kann diese einheitliche mathematische Formulierung der Elemente von α nur eine einheitliche mathematische Theorie materieller Letzteinheiten sein. Da in der Literatur eine in sich geschlossene und empirisch exakt prüfbare einheitliche Theorie dieser Letzteinheiten nicht auffindbar war, hat der Autor versucht, eine derartige Theorie materieller Letzteinheiten als eine einheitliche strukturelle Quantenfeldtheorie der Materie und Gravitation zu entwickeln; denn dies scheint die notwendige Voraussetzung für die Suche nach einem Ansatz der indirekten logischen Schlußweise im Bereich des Teiles α der Welt zu sein. Diese Arbeiten konnten zu einer gewissen Vollendung gebracht und an der Empirie der Hochenergiephysik quantitativ exakt bestätigt werden, obgleich diese Arbeit noch nicht völlig abgeschlossen ist, weil noch einige wenige Fragen offen sind. Diese quantitative Theorie des Teiles α der Welt sollte angesichts des unter 1. gestellten allgemeinen Problems jedoch nicht überbewertet, sondern nur als Mittel zum Zweck h) gesehen werden. Die Existenz dieser theoretischen Basis hinsichtlich α wurde der wissenschaftlichen Weltöffentlichkeit vorgestellt⁴ und wegen der unerwartet starken Resonanz ein zweibändiges Buch als ein verdichteter Extrakt aus der Gesamtarbeit 5 verfaßt⁵, dessen erster Band

4 B. HEIM. - Vorschlag zur einheitlichen Beschreibung der Elementarteilchen. - in: Zeitschrift für Naturforschung, 32 A, Ausgabe März/April 1977

bereits erschienen ist. Da sich jeder Leser nach 5 davon überzeugen kann, daß selbst feinste meßtechnisch noch erfaßte empirische Eigenschaften der materiellen Letzteinheiten vom mathematischen Formalismus des Teiles α quantitativ richtig wiedergegeben werden und die Beschreibung selbst überaus konsistent und universell ist, scheint tatsächlich auf dieser Basis die Gelegenheit gegeben zu sein, nach einem Ansatz für den indirekten logischen Schluß im Sinne h) zu suchen. Hierbei scheinen die im folgenden in Kurzform zusammengestellten Sachverhalte aus 5 von Bedeutung zu sein.

Aus der mathematischen Analyse gewisser empirischer allgemeiner Prinzipien der materiellen Welt, in Form einer nichthermiteschen Strukturbeschreibung der Raumzeit ergibt sich die zwingende logische Notwendigkeit, die drei reellen Koordinaten x_1 , x_2 und x_3 des physischen dreidimensionalen Raumes sowie die Lichtzeit x_4 (als Zeitdimension) durch zwei weitere verborgene Weltdimensionen x_5 und x_6 zu ergänzen, die ebenso wie x_4 algebraisch imaginär zählen. Diese sechs Koordinaten eines sechsdimensionalen Welttensoriums R_6 des Teiles α der Welt spannen also derart ein Bezugssystem auf, daß x_5 und x_6 normal zu den übrigen vier Raumzeitkoordinaten verlaufen, so daß x_1 , x_2 , x_3 und x_4 als physische Raumzeit R_4 einen vierdimensionalen Unterraum des R_6 aufspannen. Ferner gibt es in diesem sechsdimensionalen Welttensorium (des quantitativen Teiles α) geometrische Letzteinheiten im Sinne von Flächendifferenzen, derart, daß eine als Naturkonstante $\tau = \text{const} > 0$ auftretende Kleinstfläche (das sogenannte *Metron*) nicht unterschritten werden kann, wobei diese Metronen stets geodätisch begrenzt sind, und in einer jeden zu x_4 normalen Hyperfläche als Streckenraum $\tau = \text{const}$ als Naturkonstante einer Flächenisometrie unterworfen sind. Diese Isometrie gilt jedoch nicht für die später oder früher liegenden Streckenräume; denn τ erweist sich als eine sehr schwach mit dem Weltalter abfallende Skalarfunktion. Weiterhin werden in der Strukturtheorie aus 5 im sechsdimensionalen Welttensorium alle Strukturen der materiellen Welt in einer radikalen Weise geometrisiert und als

sechsdimensionale Gebilde — die sogenannten Weltstrukturen — aufgefaßt, so daß Geschehnisse physischer Art zweifach singulärer Abbildungen dieser Gebilde in die Raumzeit R_4 , aber momentane materielle Zustände im physischen Raum dreifach singuläre Abbildungen in diesen physischen Raum R_3 sind. Die Semantik der verborgenen Koordinaten x_5 und x_6 jenseits des R_4 ergibt sich aus der Tatsache, daß x_5 offenbar sich ständig in x_4 aktualisierende Organisationszustände bewertet, während die mehrdeutige Aktualisierungsrichtung in x_4 aus x_6 gesteuert wird. Aus diesem Grunde wurde x_5 als *entelechiäle* und x_6 als *äonische* Dimension bezeichnet, und zwar aufgrund einer Anregung von Frau Dr. H. CONRAD-MARTIUS anläßlich eines persönlichen Gesprächs mit dem Autor (in 1 findet sich eine konkretere Begründung dieser Terminologie).

Bei der Übertragung der oben erwähnten nichtthermiteschen vierdimensionalen Strukturbeziehungen (wegen ihrer Eigenschaft, zweifach singuläre Abbildungen zu sein) in den R_6 trat insofern eine Schwierigkeit auf, als diese metrischen Weltstrukturen durch Differential- oder Integralgleichungen im Sinne des Infinitesimalkalküls entwickelt wurden, was für $\tau=0$ auch richtig ist. Da aber im Weltensorium $\tau>0$ eine Naturkonstante ist, können tatsächlich die Limesrelationen infinitesimaler Analysis nicht mehr durchgeführt werden, so daß vor der Berücksichtigung von τ diese Analysis methodisch für $\tau>0$ umgeschrieben werden mußte, derart, daß die infinitesimalen Beschreibungen der Weltstrukturen in diese durch τ bedingte Methodik der Flächendifferenzen geodätisch begrenzter Elemente umgeschrieben werden können. Bei dieser Übersetzung gelangt man schließlich (wie in 5 gezeigt) zu einem offensichtlich übergeordneten sehr einfachen Naturprinzip, welches weitgehend, das heißt, vollständig im Bereich gegenwärtig bekannter physikalischer Tatsachen, alle Elemente von α als Sonderfälle oder Approximationen impliziert. Bei diesem übergeordneten Prinzip handelt es sich um ein selektives Auswahlgesetz, welches durch ein auswählendes Operationsprinzip, den sogenannten *Weltselektor* gekennzeichnet ist. Im R_6 gibt es eine vielfach unendliche Schar von Mannigfaltigkeiten überhaupt hinsichtlich der mathematischen Logik möglicher metronischer Gebilde, von denen nur verhältnis-

mäßig wenige als Weltstrukturen angesprochen werden können. Diese Weltstrukturen werden nun durch das Prinzip des Weltselektors von den logisch nur möglichen, aber in α nicht realen metrischen Strukturen separiert, derart, daß eine solche Struktur immer dann als Weltstruktur ausgewiesen ist, wenn die Einwirkung des Weltselektors auf die betreffende Struktur zum sogenannten Nulltensor vierten Grades führt. In dieser Weltselektorbeziehung ist aber auch der Weltselektor selbst mehrdeutig konstruierbar; denn es liegt in der Natur mathematischer Methodik, daß jeweils alle in dieser Logik überhaupt existenten Möglichkeiten aufgezeigt werden. Von der quantitativen Logik allein her betrachtet, sind also mehrere Weltselektoren und damit mehrere materielle Welten möglich, jedoch gibt es einen und nur einen völlig eindeutigen Weltselektor, der die materielle Welt des Teiles α bereits in ihren fundamentalen Prinzipien so beschreibt, wie sie sich phänomenologisch tatsächlich darbietet.

Diese Eindeutigkeit des Weltselektors der realen materiellen Welt ist aber der Ansatz, der die Schlußweise h) relevant macht. Da einerseits mehrere Weltselektoren logisch möglich sind, aber andererseits nur ein einziger Weltselektor die reale materielle Welt eindeutig beschreibt und diese eine materielle Welt als Teil α in die übergeordnete Weltganzheit eingebunden ist, muß diese Eindeutigkeit des Weltselektors auf jeden Fall auf irgendeine typische Eigentümlichkeit dieser Ganzheit zurückgehen. In diesem Sachverhalt ist in α der Ansatz zur indirekten Schlußweise h) zu sehen, über deren Eigenarten dann konkrete Aussagen gemacht werden können, wenn es gelingt die Nullbeziehung dieses eindeutigen Weltselektors zu lösen, wodurch die materiellen Letzteinheiten des Teiles α beschrieben werden.

6 Hiermit schließt der erste Abschnitt der umfangreichen Ausführung zum Thema,, die als eigene Schrift im Resch Verlag, Innsbruck, 1980 erschien und noch folgende Abschnitte umfaßt: Im Grenzbereich – Die kosmischen Elemente – Transzendierung der Physis in Bios und Psyche – Im Bereich des Pneuma – Thanatose.

Dieser indirekte Schluß auf ein Fortleben nach dem Tode wird besonders vom kontinuierlichen Bewußtsein des Menschen über alle Stadien seines Lebens hinweg nahegelegt, wie HEINRICH HUBER in Anlehnung an Esoterik und Mysterien aufzeigt.