Teilhard de Chardin und die Biologie

Wolfgang Kuhn

Die literarische Flut über das Lebenswerk Pierre Teilhard de Chardins schwillt ständig an. Kommentare zu seinen Ideen und optimistischen Prognosen über die weitere Entwicklung des Menschengeschlechts, sowohl aus berufener wie auch aus unberufener Feder, häufen sich in einem Ausmaß, das dem an sachlich-nüchternes Urteilen gewöhnten Naturwissenschaftler zu denken gibt. Es ist in der Tat auffällig, daß die überwiegende Zahl dieser Schriften von Theologen, Philosophen, ja sogar Tiefenpsychologen¹ stammt, und die Naturwissenschaftler selbst äußerste Zurückhaltung wahren. So zeigt z. B. Portmanns Büchlein über Teilhard, Der Pfeil des Humanen, den Charakter einer beschwichtigenden, die Übererregung der um Teilhards Gedanken streitenden Parteien vorsichtig und auf eine vornehm-kollegiale Art dämpfenden Verteidigungsschrift². Aber auch Portmann kann, bei aller Herausstellung der positiven Gedanken Teilhards, nicht umhin, eine scharfe Grenze zu ziehen zwischen seinen naturwissenschaftlich fundierten Aussagen und jenen, die mehr oder weniger dem Bereich der Spekulation angehören. Dagegen urteilt Siegmund scharf und ablehnend über Teilhards Werk, das er "eine im Stil einer Popularphilosophie vor 1914 gehaltene Simplifikation" nennt, "die vor allem den naturwissenschaftlichen Laien fasziniert, der die schwierige Komplexität der Evolutionsfrage nicht kennt und rasche Patentlösungen sucht"3.

Die Frage, wieso sich ausgerechnet die Naturwissenschaftler mit einer Stellungnahme zurückhalten, obwohl doch gerade sie in erster Linie für die Beurteilung einer biologisch begründeten Evolutionslehre zuständig sein dürften, ist damit eigentlich bereits beantwortet. Teilhards Werk, soweit es sich nicht um fachwissenschaftlich-paläontologische Arbeiten handelt, "erweist sich... nicht als eine Darstellung von festgestellten Tatsachen, sondern als eine aus persönlichen Beweggründen geborene Weltansicht"⁴. Tresmontant irrt also, wenn er glaubt, das Schweigen der meisten Biologen und ihre wenigen vorliegenden negativen Urteile damit erklären zu können, daß er den Naturwissenschaftlern etwas sehr summarisch vorwirft, nur Fachleute auf der Ebene des Mikrophänomens zu sein⁵. Daher gelänge es ihnen einfach nicht, die Gültigkeit anderer Analysen auf der Ebene des Makrophänomens zu begreifen. Durchaus nicht alle Biologen sind einseitig orien-

2 A. PORTMANN, Der Pfeil des Humanen. Freiburg 1960.

⁴ A. BRUNNER, Pierre Teilhard de Chardin, in: Stimmen der Zeit 165 (1959) 210.

¹ L. LEPP, Die neue Erde. Teilhard und der Christ in der Welt. Freiburg 1962.

³ G. SIEGMUND, P. Teilhard de Chardin im Widerstreit der Meinungen, in: Anzeiger f. d. kathol. Geistlichkeit. Freiburg i. Br.

⁵ C. TRESMONTANT, Einführung in das Denken Teilhard de Chardins. Freiburg 1961, 144.

tierte Spezialisten, zumal von Adolf Portmann könnte man das wohl am wenigsten behaupten!

Und geht anderseits nicht auch Teilhard gerade vom Mikrophänomen aus? Wie er allerdings diese "Mikrophänomene" deutet, das geht nicht nur nach Ansicht der Naturwissenschaftler weit über die einer "Phänomenologie" erlaubten Grenzen hinaus. Teilhard selbst behauptet zwar immer wieder, sein Buch "Der Mensch im Kosmos" (Le Phénomène Humain) sei kein metaphysisches Werk und noch weniger eine Art theologischer Abhandlung, sondern einzig und allein eine naturwissenschaftliche Arbeit, bei der es um "nichts als das Phänomen" (rien que le phénomène) gehe6. Auch im Vorwort seiner "Entstehung des Menschen" bekennt er sich zur Phänomenologie und behauptet, den Menschen "nur in seiner Erscheinung" festhalten zu wollen⁷. Dessen ungeachtet bezieht er jedoch alles Geschehen auf den Punkt Omega, von dem er ausdrücklich bemerkt, er liege "außerhalb des der Erfahrung zugänglichen Prozesses, dessen Ende und Abschluß er bildet"8. Wie kann Teilhard, wenn er doch "nichts als das Phänomen" darstellen will, z. B. vom Bewußtsein aussagen, es erscheine völlig evident nur im Menschen und gleichzeitig behaupten, es sei die Steigerung einer Eigenschaft, die im unfaßbaren Zustand immer und überall, - letztlich also auch im Atom - vorhanden ist? Das ist umso weniger verständlich, als Teilhard unter Phänomenologie die Beschränkung auf das Gebiet der Tatsachen verstehen will, "das heißt auf das Gebiet des Berührbaren und Photographierbaren"9.

Tatsächlich spielt das Phänomen selbst in dieser angeblichen Phänomenologie nur eine recht untergeordnete Rolle. Teilhards Werk ist, das muß einmal in aller Offenheit gesagt werden, keine Phänomenologie, sondern Metaphysik – zumindest in dem Sinn, daß es von Dingen "über" und "jenseits" aller "Physik", alles "Berührbaren" und "Photographierbaren" handelt. Bei seinen Bemühungen, die nicht gerechtfertigte Kluft zwischen Wissen und Glauben zu überwinden "verbindet er die Paulinische Lehre von Christus als dem Haupt und der Mitte der Schöpfung mit der Evolutionstheorie"¹⁰. Die biologischen Phänomene werden unter Voraussetzungen gedeutet und beurteilt, die selbst ihrer Natur nach keiner Phänomenologie im Sinne Teilhards zugänglich sind. Karisch betont, daß sich bei Teilhard naturwissenschaftliche Beschreibung und Deutung, philosophische Vorentscheidungen und intuitiv prophetische Schau mischen¹¹. Gewiß: keinem Naturwissenschaftler ist es verwehrt, über die engen Grenzen seiner speziellen Arbeitsmethoden hinaus vorzudringen in andere Bereiche des Geistigen, in Philosophie und Metaphysik, solange er sich nur dieser Grenzen und des engen Geltungsbereiches naturwissen-

^{*} TEILHARD DE CHARDIN, Der Mensch im Kosmos (Le Phénomène humain) München 1959, 1 (= Kosmos).

⁷ TEILHARD DE CHARDIN, Die Entstehung des Menschen (Le groupe zoologique humain) München 1951, 9 (= Entstehung).

⁸ ebd. 124.

[•] C. TRESMONTANT a.a.O. 20.

¹⁰ R. KARISCH, Teilhard de Chardin - Anliegen und Aussagen seiner Entwicklungslehre. Essen 1962, 49.

¹¹ ebd. 12.

schaftlicher Methoden bewußt bleibt. Erhebt er jedoch wie Teilhard de Chardin den Anspruch, nur naturwissenschaftlich-phänomenologisch beschreiben zu wollen und macht dennoch metaphysische, speziell ontologische Aussagen, so bedeutet dies eine klare Grenzüberschreitung. Das wird besonders deutlich, wenn er seine prophetische Zukunftsschau als wissenschaftliche Konsequenz hinstellt¹². Der Laie bemerkt nicht, wie hier der Naturwissenschaftler die Grenzen seiner methodischen Zuständigkeit überschreitet und hält für exakt beweisbare Forschungsergebnisse, was lediglich visionäre Schau und Wunschtraum ist. Eine sachliche, nüchtern klare Diskussion, wie sie der Naturwissenschaftler anstreben muß, läßt sich auf dieser Basis nicht führen.

Hinzu kommt ein zweites. Diskussionen über naturwissenschaftliche Probleme lassen sich nur unter Verwendung klar definierter Begriffe führen. Man kann aber Teilhard den Vorwurf nicht ersparen, daß es ihm gerade daran mangelt. Seine philosophischen (z. B. "Hyperphysik") und naturwissenschaftlichen (Energie, Instinkt) Begriffe sind oft verwaschen und zumindest mißdeutbar (Karisch). Rabut meint darüber wörtlich: "Wenn man ihn ein zweites Mal gelesen hat, ist man nicht sicher, seine Vorstellungen genau erfaßt zu haben"¹³.

Wie gefährlich das ist, zeigt das Buch von Ignace Lepp: "Die neue Erde". Im begeisterten Überschwang des Nicht-Naturwissenschaftlers, dem Teilhards Grenzüberschreitungen entgehen, nennt er ihn den Augustinus, den Thomas von Aquin unserer Zeit14, ja sogar einen Propheten! Gerade das unerlaubte Überschreiten der engen Grenzen naturwissenschaftlicher Forschungsmethoden ist es ja, was den Laien so fasziniert. Begeistert greift er jede Theorie auf, die alle Probleme durch die Anwendung einer einzigen beherrschenden Grundidee zu lösen scheint: den Darwinismus ebenso wie den Monismus Haeckels, die Patentlösung des Dialektischen Materialismus und die "Evolution konvergierenden Typs" Pierre Teilhard de Chardins. Sein Versuch einer Versöhnung, ja Verbindung zwischen Naturwissenschaft und Religion, einer Synthese zwischen Schöpfungsordnung und Erlösungsordnung läßt den gläubigen Laien erleichtert aufatmen, zumal er der Meinung sein muß, es handle sich dabei um naturwissenschaftlich exakte und unerschütterliche Forschungsergebnisse. Teilhards Theorie scheint endlich und endgültig die cartesianische Spaltung von Geist und Materie ebenso wie die manichäische Abwertung des Leibes zu überwinden. Daß ihn Teilhard von quälenden Gewissenszweifeln befreit, indem er jahrtausendealte Streitfragen scheinbar löst und die coincidentia oppositorum bereits in dieser Welt zu erreichen glaubt, dankt ihm der naturwissenschaftliche Laie mit der kritiklosen Begeisterung des Sektierers. Hinzu kommt Teilhards optimistische Zukunftsvision, seine klare Absage an den hoffnungslosen Existentialismus in einer Zeit, die von der apokalyptischen Bedrohung des atomaren Vernichtungskrieges überschattet ist. Den "Futurismus"

¹² A. PORTMANN a.a.O. 45.

¹³ R. KARISCH a.a.O. 13.

hat Teilhards Werk - neben anderen, noch genauer zu untersuchenden Aussagen - mit dem Dialektischen Materialismus gemeinsam. Wenn der um Objektivität bemühte Naturwissenschaftler dem Dialektischen Materialismus vorwerfen muß, daß er jeder erfahrungswissenschaftlichen Grundlage entbehrt15 und die Wissenschaft seiner Ideologie dienstbar macht¹⁶, so kann er den gleichen Vorwurf Teilhard de Chardin, der sich einen Phänomenologen nennt und doch Metaphysiker ist, nicht ersparen. In welchem Ausmaß seine angeblich phänomenologischen Aussagen von Leitideen geprägt werden, die aus ganz anderen Quellen stammen, zeigen seine Vorstellungen über den Zusammenhang von Materie und Geist bzw. Materie und Leben. "Immer und immer wieder" klagt Portmann, "bricht seine lebendige Einbildungskraft durch und schweift aus auf der Suche nach jenem größten Ausblick, der alle Zukunftsmöglichkeiten der einzelnen Tatsachen erfassen ließe"17.

Materie und Geist

Teilhard de Chardins Bemühungen, den cartesianischen Dualismus von Materie und Geist zu überwinden, führten zu einer monistischen Scheinlösung dieses Problems, wie sie bereits von Ernst Haeckel versucht wurde¹⁸. Der Panpsychismus, der Gedanke, das Seelisch-Geistige sei bereits vom Uranfang an in der Materie enthalten, hat sich also nicht erst bei Teilhard dem Evolutionsdenken "als einfache Lösung des Ursprungsproblems für die Welt der Innerlichkeit angeboten"19. Wer, wie Haeckel, bereits Atomaggregaten eine "Seele" zuerkennt und von "Kristallseelen" spricht, weicht allerdings mit diesem spekulativen Hylozoismus der Frage nach der Herkunft des Seelisch-Geistigen lediglich aus, aber er beantwortet sie nicht. So nennt Siegmund mit Recht Teilhards Vor-Leben der Materie (Prévie), aus dem sich das Lebendige entwickelt haben soll, eine "unwissenschaftliche Phantasie"20.

Für Teilhard ist die Welt eine in Umwandlung befindliche Masse. Die sich wandelnde Materie macht eine echte Evolution durch, die "von Anfang an dem großen biologischen Gesetz... der zunehmenden Verflechtung (Komplexifikation)" gehorcht21. Diese Evolution der Materie geschieht in Richtung auf die großen Moleküle hin, und obwohl Teilhard zugibt, daß uns von einer entsprechenden Evolution im Bereich des Atomaren kaum etwas bekannt ist - im Gegensatz zum Atomzerfall! - behauptet er dennoch, die Materie enthülle sich uns von ihren fernsten Gestaltungen an im Zustand des Werdens. Von "Phänomenologie" kann hierbei freilich keine Rede sein. Nach Teilhard werden die Elemente des Bewußtseins im Lauf der Zeit genau wie die ihnen entsprechenden Materieelemente immer

¹⁵ H. VOGT, Die Struktur des Kosmos als Ganzes. Berlin 1961, 122.

¹⁶ H. NACHTSHEIM, Ein halbes Jahrhundert Genetik (Festrede zur Immatrikulationsfeier 1951. West-Berlin).

¹⁸ E. HAECKEL, Die Welträtsel. Bonn 1903.

¹⁷ A. PORTMANN a.a.O. 24. 21 TEILHARD, Kosmos 23. 20 G. SIEGMUND a.a.O. 487. 19 A. PORTMANN a.a.O. 52.

komplizierter und differenzierter. Dabei muß er allerdings das Eingeständnis machen, das Psychische sei in der leblosen Materie so schwach, daß es für uns nicht "greifbar" - also kein Phänomen wird! Er nennt es "rudimentäres Bewußtsein", eine "Vorstufe des Lebens" oder "Prévie". Portmann betont, daß Teilhard ganz bewußt vom "Vor-Leben" spricht, um keinen Zweifel darüber aufkommen zu lassen, daß an dem angeblichen Wirken der Materie ein Inneres als treibende Kraft beteiligt ist²², eine verborgene kosmische Macht, "die immer das Kompliziertere begünstigt und deren Ziel die Entstehung von Gestalten mit gesteigerter Innerlichkeit ist"23. Wenn Teilhard dann allerdings Komplexität mit Bewußtsein identifiziert24, an anderer Stelle das Bewußtsein als spezifische Wirkung der Komplexität hinstellt25 und schließlich behauptet, "geistige Vollkommenheit und materielle Synthese (und Komplexität) sind nur die beiden Seiten oder zusammenhängenden Teile ein und desselben Phänomens"26, so zeigt sich hier besonders deutlich der Mangel an klarer Begriffsbildung, die innere Zwiespältigkeit und Widersprüchlichkeit seines Werkes. Es ist verständlich, wenn Karisch von einem "Unbehagen" spricht, das jeder kritische Leser Teilhards spürt.

Von philosophischer wie von naturwissenschaftlicher Seite aus kann man nun Teilhards Panpsychismus kritisch beleuchten. Halten wir noch einmal fest: nach Teilhard entspricht der Außenseite der Dinge eine "Innenseite". Innen, Bewußtsein und Spontaneität, "diese drei Ausdrücke meinen die gleiche Sache"27. Unter Prévie versteht er mehr als nur eine Tendenz: ein reales Sein, das Träger dieser Tendenz ist. Unter der ersten mechanischen Schicht nimmt Teilhard eine "biologische" Schicht an, "die zwar äußerst dünn, aber absolut unentbehrlich ist, um den Zustand des Kosmos in den folgenden Zeiten zu erklären"28. Mit seiner Grundthese, es hätte sich kein Bewußtsein entwickeln können, wenn es nicht von Urbeginn an die "Innenseite" der Materie gebildet hätte, bekennt sich Teilhard zu einem evolutionistischen Monismus.

Das Verhältnis von Materie und Leben aus naturwissenschaftlicher Sicht

Niemand kann es dem Naturwissenschaftler verwehren, metaphysische und ontologische Überlegungen über das Wesen der Evolution anzustellen. Eine Grenzüberschreitung begeht er nur dann, wenn er, wie Teilhard, glaubt, mit naturwissenschaftlichen Methoden bindende ontologische Aussagen machen zu können und von "Phänomenologie" spricht, wenn er Metaphysik meint. Es ändert absolut nichts am Wahrheitsgehalt der philosophischen und theologischen Aussagen über das Verhältnis der Materie zu Leben und Geist, wenn der Naturwissenschaftler von seiner Sicht, mit seinen begrenzten methodischen Möglichkeiten auch nur zu

²² A. PORTMANN a.a.O. 24.

²³ ebd. 26. 25 N. M. WILDIERS, Teilhard de Chardin. Freiburg 1962, 48.

²⁴ TEILHARD, Kosmos 105.

²⁶ ebd. 49.

²⁷ TEILHARD, Kosmos 32.

²⁸ ebd. 32.

einer stark eingeschränkten Aussage autorisiert ist. Naturwissenschaftliche Methoden allein führen eben nicht zur vollen Erkenntnis aller Zusammenhänge und bedürfen der Ergänzung und Erweiterung durch geisteswissenschaftliche Arbeitsmethoden.

So stellt sich Materie dem Naturwissenschaftler, der ganz bewußt auf dem Boden seiner facheigenen Erkenntnismöglichkeiten verharrt, als das vom Leben und vom Geist wesentlich Verschiedene, das grundsätzlich Andersartige dar. Das Verhältnis von Materie und Geist (bzw. Leben) erscheint ihm als ein unüberbrückbarer Dualismus und die schwierige Problemfrage, wie denn im Lebendigen Geistiges, wie Entelechie, Innerlichkeit auf das materielle Substrat einwirken, stellte sich Aristoteles, dem Begründer der wissenschaftlichen Biologie ebenso wie dem modernen Biologen. Der bis in die Antike zurückzuverfolgende Streit zwischen Mechanisten und Vitalisten kreist um dieses Problem, ohne daß bis heute eine wirklich befriedigende Lösung gefunden wäre. Im "West-östlichen Diwan" hat Goethe den Dualismus von Leib und Seele, mit dem er sich ja auch als Naturforscher auseinandersetzen mußte, in dichterischer Form dargestellt. Er vergleicht die Seele, die sich in ihrem Leib-Gefängnis "beschränkt" fühlt, mit der Nachtigall, die in einem goldenen Bauer sitzt und trotzdem singt²⁹. Driesch hat einmal treffend den lebendigen Organismus als "Materie und etwas dazu" bezeichnet, wobei dieses "etwas" nichtmaterieller Natur sein muß30. Auch Darwinisten wie Rensch und Heberer erkennen die Wesensverschiedenheit von Materie und Geist an und sprechen von einer "Parallelgesetzlichkeit", nach der sich Geistiges entwickelt haben soll31.

So erweist sich dem Biologen die "Innerlichkeit", das "Leben", die "Seele" und der "Geist", kurz alles, was man mit Driesch das "etwas dazu" nennen könnte, stets als dem Materiellen gegenüber ontologisch hochwertiger, als kategoriales Novum ohne irgendwelche Vorstufen im unbelebten Stoff. Gerade der Phänomenologe müßte zugeben, daß nichts in der unbelebten Materie auch nur in Spuren auf eine "Prévie" schließen läßt. Im Gegenteil: während im toten Stoff nur die Kategorie der Kausalität im Sinn der Wirkursächlichkeit gilt, ist alles Lebensgeschehen durch eine übergeordnete Endursächlichkeit charakterisiert, die Kategorie der Finalität, durch die ja auch die Tätigkeit des menschlichen Geistes gekennzeichnet ist. Erst diese Finalität schafft jene Sinnhaftigkeit und besondere Ordnung der Kausalabläufe, ohne die kein Leben möglich wäre³². Sie ist ebenso Realität wie die Kausalität; denn wenn sie Kant nur als regulatives Prinzip anerkennt, so geht er dabei von einem unzutreffenden nominalistischen Denkansatz aus³³.

²⁹ J. W. GOETHE, West-östlicher Diwan. Buch der Parabeln 2.

³⁶ H. DRIESCH, Das Wunder der Regeneration (Die Natur - das Wunder Gottes. Bonn 1950) 195.

³¹ B. RENSCH, Neuere Probleme der Abstammungslehre. Stuttgart 1947, 328. - G. HEBERER, Anthropologie. Frankfurt 1959, Fischer-Lexikon 38.

³² W. KUHN, Materialistische Biologie und das moderne Bild vom Organismus, in: Trierer theol. Zeitschr. 1 (1962) 30.

³³ W. TROLL, Über die Grundlagen des Naturverständnisses, Mainz 1950, 568.

Die Finalität ist nur den Seinsstufen des Lebendigen und des Geistigen eigen. Hier finden wir Aufbau, Synthese, Vervollkommnung und Streben nach komplexeren Zuständen. Die Materie gehorcht eben nicht, wie Teilhard meint, von Anfang an dem großen biologischen Gesetz der zunehmenden Verflechtung, der wachsenden Komplexifikation. Gerade das Gegenteil ist der Fall. Der tote Stoff, in dem allein chemische und physikalische Reaktionen wirksam sind, kennt keinen Aufbau aus eigener Kraft, sondern ist unter unwiederbringlichem Verlust an Energie dem Zerfall und Abbau anheimgegeben. Nach dem zweiten Hauptsatz der Thermodynamik zeigt die unbelebte Materie stets das Bestreben - wenn es erlaubt ist, in diesem Zusammenhang von "Streben" zu sprechen – aus dem geordneten unwahrscheinlicheren in den ungeordneten wahrscheinlicheren Zustand überzugehen, der zugleich auch der energieärmere ist. So werden z. B. beim Verbrennen einer Kerze hochkomplizierte, durch strenge molekulare Ordnung ausgezeichnete Paraffine oxydiert, d. h. die langen Kohlenstoffketten werden zerbrochen und es entstehen die energiearmen Oxyde des Kohlenstoffes (CO2) und Wasserstoffes (H2O). Die als Licht und Wärme freiwerdende Energie geht verloren. Daß dieser Vorgang in umgekehrter Richtung verläuft, widerspricht dem Entropiegesetz. Nur wenn der Chemiker ganz bewußt die Reaktionen unter ständiger Energiezufuhr von außen steuert, wenn also ein zielsetzender und zielstrebig handelnder Geist lenkend und ordnend eingreift, ist die Synthese möglich. Ansonsten vermag nur das Lebewesen - und das eben ist jenes kategoriale Novum! - aus dem Chaos die sinnvolle Ordnung zu schaffen. Die Pflanze baut aus den energiearmen Oxyden CO2 und H2O, aus Verbindungen eines geringen Ordnungsgrades, unter Ausnutzung der Energie des Sonnenlichtes komplexere organische Stoffe und sinnvoll gestaltete Organe auf. Sobald jedoch das Leben gewichen ist, setzt der Abbau ein, und die Ordnung der Organe wie der Eiweißmoleküle zerfällt unter Energieabgabe. Der Zustand größter Unwahrscheinlichkeit, der sinnvollsten Organisation, geht über in den Zustand größter Wahrscheinlichkeit, das Chaos. Jede Leiche ist tote Materie, deren chemische Reaktionen eben nur zersetzen, nicht aber aufbauen, nur Ordnung zerstören, nicht aber schaffen können.

Wenn Teilhard dennoch von einer Evolution der Materie "auf die großen Moleküle zu"³⁴ spricht, vom Hervorgehen einer höheren Ordnung aus einer niederen oder dem Zustand der Ordnungslosigkeit, so ist er sich dabei bewußt, daß "jede Synthese kostet". Die zur Synthese benötigte Energie wird, wie er sagt, "als eine Ausgabe aus dem inneren Vorrat gebucht. Was auf der einen Seite gewonnen wird, geht auf der anderen verloren. Jedem Aufbau entspricht ein gleichwertiger Abbau"³⁵. Es müssen also energiereiche, geordnete Verbindungen unter Energieabgabe zerfallen, damit die freiwerdende Energie zum Aufbau neuer, geordneter Komplexe Verwendung finden kann. Es soll nun hier gar nicht erst die Frage aufge-

³⁴ TEILHARD, Kosmos 24.

worfen werden, woher denn die Energie des ersten Aufbaues einer Ordnung stammte. Ein viel entscheidenderer Einwand ist doch der, daß Energie allein noch keine sinnvolle Ordnung hervorbringen kann. Sie ist zwar eine Voraussetzung, denn sie wird zum Ordnen benötigt, aber nicht die Ursache der Ordnung³⁶. Sinnvolle Ordnung schaffen kann nur der Geist. Thomas von Aquin nennt das Ordnen sogar die erste Tätigkeit des Geistes. Teilhards Monismus, der das Auftreten eines jeden kategorialen Novums leugnen muß, zwingt ihn, auch den Atomen Eigenschaften zuzuschreiben, die kein Physiker an der toten Materie feststellen kann: die Fähigkeit zum Ordnen, Komplexe zu bilden, ja sogar - in rudimentärer Form! - zu "lieben". "Die Analyse der Materie" sagt Teilhard, "führt zu der Ansicht, daß man in ihr eine Anhäufung zahlloser Zentren sieht, die sich einander bemächtigen und übereinander herrschen, so daß sie durch ihre Verbindungen immer kompliziertere Zentren einer höheren Ordnung aufbauen"37. Das Leben - und es ist hier, weil Teilhard ja als Monist spricht, gar nicht möglich, wie auch im Vorangegangenen, zwischen allem, was für uns wesentlich von der Materie verschieden ist, also Leben, Seele und Geist, deutlich zu unterscheiden - ist nach Teilhard "keineswegs eine bizarre Anomalie, die sporadisch an der Materie auftritt: es ist vielmehr die Steigerung einer universellen Eigentümlichkeit des Kosmos... der wesenhafte Kern des Phänomens"38. So gelangt er von dieser unbegründeten, spekulativen und der naturwissenschaftlichen Erfahrung widersprechenden ontologischen Voraussetzung ausgehend zu der seltsamen Behauptung, Leben sei "eine Auswirkung der Komplexität der Materie"39, also gerade zum Gegenteil dessen, was die naturwissenschaftliche Erkenntnis lehrt: daß nämlich umgekehrt Komplexität oder Ordnung stets Auswirkungen des Lebens bzw. des Geistes und nicht der Materie sind.

Teilhard bleibt aber auch innerhalb seines Panpsychismus nicht ganz konsequent. Er widerspricht sich sogar mehrfach selbst und behauptet schließlich, daß "der bloße Zufall" die ersten Komplexe bestimmt habe⁴⁰. Demnach gehorcht die Materie also doch nicht "von Anfang an dem großen biologischen Gesetz der zunehmenden Verflechtung". Selbst die Entstehung der ersten lebendigen Eiweiße will Teilhard durch zufälliges Vorfinden einer bestimmten komplizierten Struktur erklären⁴¹. Er sagt, die Welt der Atome gleiche einer starren Ansammlung, und erst die "Welt der Moleküle" zeige eine wirkliche "Formbarkeit von innen her"⁴². Merkwürdigerweise bezeichnet er selbst die Ansicht, daß die Materie erst die Bahn einer ständig wachsenden Komplexität eingeschlagen habe, nachdem "es ihr einmal nach den statistischen Regeln des Zufalls gelungen ist, über den Zustand des Ungeordnetseins hinauszukommen" als materialistisch⁴³. Anderseits behauptet er aber auch, das Universum sei nur scheinbar mechanisch, in Wirklichkeit aber

³⁶ W. BÜCHEL, Entwicklung und Entropie, in: Stimmen der Zeit 170 (1962) 186.

³⁷ TEILHARD, La vie cosmique (unveröffentl. zit. nach TRESMONTANT a.a.O.).
³⁸ ders., Kosmos 18.
³⁹ ebd. 19.
⁴⁰ ebd. 115.

⁴¹ ebd. 66. 42 ebd. 28. 43 ebd. 33.

aus psychischen Freiheiten aufgebaut, die anfänglich so geteilt und unvollkommen seien, daß nur ihre Gesamtwirkung in Form von statistischen Gesetzen offenbar werde. Man kann Karisch nur beipflichten, wenn er feststellt, daß Teilhards Begriffe häufig nicht präzis und viele Formulierungen mehr brillant als klar und unmißverständlich eindeutig sind44. Wenn Teilhard das Bild der Welt mit dem einer Rakete vergleicht, die sich nur entfaltet, um zu verlöschen, mit einer Gegenströmung in einem talabwärts fließenden Strom, so kommt darin deutlich zum Ausdruck, daß die Evolution schon im atomar-molekularen Bereich des Vor-Lebendigen das extrem Unwahrscheinliche darstellt, eine gegenläufige Bewegung inmitten der Entropiezunahme. Gerade in diesem nur materiellen Bereich kennen wir aber, wie schon gesagt, derartige Übergänge vom energiearmen wahrscheinlicheren und weniger komplexen in den energiereichen, unwahrscheinlicheren komplexen Zustand aus endogenen Ursachen nicht. Gewiß läßt die Wahrscheinlichkeitsrechnung immer noch die Möglichkeit des ganz unwahrscheinlichen Zufalls offen. Doch wie v. Bertalanffy bemerkt, müßte die Durchbrechung der statistischen Gesetze, wenn alles dem Zufall überlassen wäre, wie z. B. Teilhards erste Komplexbildungen, geradezu das Alltägliche und nicht die Ausnahme gewesen sein. Die extremste Unwahrscheinlichkeit wäre dann zur höchsten Wahrscheinlichkeit geworden, was v. Bertalanffy den "vollendeten Widerspruch" nennt⁴⁵. Andere Forscher stellten entsprechende Berechnungen an und gelangten zum gleichen Ergebnis46.

Diese Verkennung der eigentlichen Schwierigkeit in Teilhards Theorie hängt, wie Brunner meint, damit zusammen, daß er als Paläontologe dem Leben nur in versteinerten Überresten begegnet. Das wirkliche, pulsierende und schaffende Leben mit seinen den toten Stoff und seine Möglichkeiten weit übersteigenden Leistungen verschwindet dabei, und daher erscheint Teilhard die Annahme gar nicht mehr so abwegig, daß Spuren des Lebens schon überall eingeschlossen seien. Mit wissenschaftlicher Feststellung, so betont Brunner, hat eine solche Annahme nichts zu tun⁴⁷.

Wie gezeigt, besteht für den Naturwissenschaftler auch heute noch, gerade aus phänomenologischer Sicht⁴⁸, der Dualismus von Materie und "etwas dazu": Leben, Seele und Geist. Gewiß wäre es eine Grenzüberschreitung, wollte er aus dieser Erkenntnis mit naturwissenschaftlichen Methoden den Beweis führen, welcher Art die Einwirkung dieses "etwas" – wie immer man es auch näher bezeichnen mag – ist. Was aber im Bereich der Aussagekompetenz des Naturwissenschaftlers bleibt ist dies, daß die Materie keine "Prévie", kein Leben, keinen Geist in rudimentärer

⁴⁴ R. KARISCH a.a.O. 44.

⁴⁵ L. v. BERTALANFFY, Stammesgeschichte, Umwelt und Menschenbild. Berlin 1959.

⁴⁶ W. TROLL, Das Virusproblem in ontologischer Sicht. Wiesbaden 1951; P. LECOMTE DU NOÜY, Die Bestimmung des Menschen, Stuttgart 1948.

⁴⁷ A. BRUNNER a.a.O. 219.

⁴⁶ N. LUYTEN, Das Leib-Seele-Problem in philosophischer Sicht. Freiburg 1961 (Geist und Leib in der menschlichen Existenz. Naturwissenschaft u. Theologie 4).

Form besitzt und allein auf Grund ihrer chemischen und physikalischen Reaktionsmöglichkeiten niemals Ursache einer Evolution oder gar des Geistigen sein kann.

Parallelen zum Dialektischen Materialismus

Teilhard muß das Unzureichende seiner Theorie von einer Evolution der Materie selbst empfunden haben; denn er entschuldigt sich vor dem Leser, weil er sich auf ein Gebiet der Wissenschaft (Physik, Chemie) vorwagt, das, wie er sagt, nicht das Seine sei⁴⁹. Seine Unsicherheit kommt in dem wenig später eingeschobenen Satz "wenn ich recht unterrichtet bin" deutlich zum Ausdruck. Erstaunlicherweise verfällt Teilhard, den man doch, wenn er sich überhaupt so leicht einordnen läßt, als einen idealistischen Monisten (Karisch) bezeichnen müßte, auf die gleiche Methode wie der Dialektische Materialismus, um das schwierige Problem der Entwicklung des Komplexeren aus dem Einfacheren zu "erklären". Beide Lehrmeinungen versuchen durch die Annahme plötzlicher Sprünge das Neue, auch kategorial Neue der höheren Seinsstufen verständlich zu machen, weil man es trotz aller Bemühungen nicht durch kontinuierliche Veränderung des Niedrigeren von diesem herleiten kann. Sowohl die "Beweisführung" als auch die im einzelnen angeführten Beispiele gleichen einander auffallend. So schrieb z. B. Engels: "In der Physik... ist jede Veränderung ein Umschlagen von Quantität in Qualität, eine Folge quantitativer Veränderungen der dem Körper innewohnenden oder mitgeteilten Bewegungsmenge irgendwelcher Form. So ist z. B. der Temperaturgrad des Wassers zunächst gleichgültig in Beziehung auf dessen tropfbare Flüssigkeit; es tritt dann aber beim Vermehren oder Vermindern der Temperatur des flüssigen Wassers ein Punkt ein, wo dieser Kohäsionszustand sich ändert und das Wasser einerseits in Dampf und anderseits in Eis verwandelt wird... Die sogenannten Konstanten der Physik sind größtenteils nichts anderes als Bezeichnungen von Knotenpunkten, wo quantitative Veränderung ... qualitative Veränderungen im Zustand des betreffenden Körpers hervorruft, wo also Quantität in Qualität umschlägt"50.

Es interessiert in diesem Zusammenhang weniger, daß Engels' Behauptungen einer sachlichen naturwissenschaftlichen Kritik nicht standhalten. Er war nicht so bescheiden wie Teilhard, sonst hätte er sich vielleicht mit der Feststellung entschuldigen können, daß er noch weit weniger von Chemie und Physik verstehe. Bei dem zitierten Beispiel handelt es sich ja lediglich um den Übergang von einem bestimmten Aggregatzustand in einen anderen (gasförmig-flüssig-fest), nicht aber um das Entstehen neuer "Qualitäten" oder gar eines höheren Seins. Nach wie vor haben wir es mit Wasser zu tun, ganz davon abgesehen, daß bei einer Temperatur von 0° Celsius alle drei Aggregatzustände gleichzeitig nebeneinander bestehen

23*

⁴⁹ TEILHARD, Kosmos 26.

⁵⁰ J. W. STALIN, Über dialektischen und historischen Materialismus. Singen 1946, 9-10.

können und daß die Übergänge – Engels würde von "Sprüngen" sprechen – stets reversibel sind. Wie jedes Schulkind weiß, ändert sich die Dichte des Wassers (und damit seine "tropfbare Flüssigkeit") durchaus nicht sprunghaft mit zunehmender Temperatur, sondern ganz allmählich und erreicht bei + 4° ihren höchsten Wert. Zudem werden die beschriebenen Veränderungen durch äußere Einflüsse, durch Erhöhung und Erniedrigung der Temperatur hervorgerufen und nicht durch endogene Ursachen der Materie selbst. Die "Quantität", die hier wächst – richtiger müßte es heißen: gesteigert wird – die Zahl der Kalorien nämlich, hat mit dem Wasser gar nichts zu tun. Für jeden Laien, der diese Zusammenhänge nicht durchschaut, hat das anschauliche Beispiel zugegebenermaßen etwas so Faszinierendes, daß er es tatsächlich für einen stichhaltigen "Beweis" hält. So hat auch de Tollenaere "die plötzliche Entfaltung der menschlichen Reflexion . . . mit dem Phänomen verglichen, daß Wasser auf einmal zu kochen beginnt, wenn es die Temperatur von 100° Celsius erreicht hat"51.

Die gleiche Argumentation finden wir auch bei Teilhard. Nichts im Universum, so behauptet er, geschieht kontinuierlich. Die molekularen Massen erheben sich allmählich (also doch kontinuierlich!) bis zu einem bestimmten kritischen Wert, oberhalb dessen der Übergang zum Leben anzusetzen ist52. Keine Metamorphose erklärt sich durch einfaches, gleichförmig fortschreitendes Geschehen. Er sagt wörtlich: "Auf jedem Gebiet verändert eine Größe, wenn sie genügend gewachsen ist, jäh ihr Aussehen, ihren Zustand oder ihre Natur: die Kurve ändert ihre Richtung, die Fläche zieht sich zu einem Punkt zusammen, der feste Körper stürzt ein, der flüssige kocht... kritische Punkte,... für die Wissenschaft von nun an die einzige Weise, aber auch die richtige, sich einen ,ersten Augenblick' vorzustellen und ihn zu erhaschen"58. Teilhard gibt selbst zu, es sei schwierig, etwa beim "Sprung" des in der Materie eingeschlossenen Vorbewußten zum Bewußten im Menschen klar zu sehen. Es könnte aus Engels' Feder stammen, wie Teilhard die Entstehung des Menschengeistes "erklärt": "Dem Anthropoiden (Menschenaffe, Verf.) der geistig auf 1000 erhitzt war, wurden (von wem? Verf.) noch einige Wärmeeinheiten hinzugefügt. Mehr brauchte es nicht, um das ganze innere Gleichgewicht umzustürzen. Was bloß erst zentrierte Oberfläche war, wurde wirkliches Zentrum ... In den Organen ist scheinbar fast nichts geändert. Doch in der Tiefe geht eine große Revolution vor sich: das Bewußtsein quillt und sprudelt... und ist imstande, sich selbst in aller Einfalt wahrzunehmen - all das zum ersten Mal"54. In einer Fußnote betont er, daß er sich hierbei auf das Phänomen beschränke, was den spiritualistischen Denker nicht hindere, unter diesem Schleier jedes beliebige schöpferische Wirken oder besondere Eingreifen anzusetzen. Offenbar hat er durchaus die Gefahr einer Auslegung seiner Theorien im Sinn des Dialektischen

⁵¹ P. MARTINI, Die geistige Evolution des Menschengeschlechts - zur umstrittenen These Teilhard de Chardins, in: Hochland 54 (1962) 319.

⁵² TEILHARD, Kosmos 22.

Materialismus gesehen. Es bedarf wirklich, wie Brunner bemerkt, bei Teilhard nur einer kleinen Akzentverschiebung, "und man wird dazu kommen, zu behaupten, Seele und Geist hätten sich aus den natürlichen Kräften des Stoffes entwickelt, seien ein Überbau über den Stoff, entstanden durch den gleichen Umschlag vom Quantitativen ins Qualitative, den auch Teilhard annimmt"55.

In der Tat erlauben die widersprüchlichen und begrifflich unklaren Thesen Teilhards eine derartige Akzentverschiebung. Was will er denn nun wirklich und letztlich aussagen, wenn er einmal die Geschichte des Lebens "nur eine von Morphologie verschleierte Bewußtseinsbewegung"⁵⁶ oder die Evolution eine "in erster Linie psychische Umbildung" nennt⁵⁷, zum andern ebenso bestimmt behauptet, das Leben sei für die wissenschaftliche Erfahrung" nichts anderes als eine spezifische Wirkung der sich verdichtenden Materie"⁵⁸, das Ergebnis einer "Art Reifungsprozeß der Materie"⁵⁹ und das Bewußtsein eine Wirkung der Komplexität⁶⁰?

Es ist also begreiflich, "daß heute die Vertreter des Dialektischen Materialismus ihre Finger nach den Büchern von Chardin ausstrecken"61. Auch Karisch kommt zu dem Schluß, daß Teilhards Evolutismus die gleichen ontologischen Unzulänglichkeiten zeigt wie der Evolutionismus der dialektischen Materialisten, weil auch er nur beschreibt, aber nicht erklärt. Der mysteriöse "Sprung" ist im wahrsten Sinne des Wortes - ein Lückenbüßer, ein nichtssagendes Schlagwort, das gerade den Kern des evolutionistischen Problems verschleiern soll. Wie Wetter gezeigt hat, bedeutet die Annahme des dialektischen Sprunges von der Quantität zur Qualität eine Flucht ins Irrationale⁶². Es ist dem dialektischen Materialisten von anderen Schwierigkeiten einmal abgesehen - nicht möglich, zu erklären, wieso die "Sprünge" stets nach "oben", auf die höhere Seinsebene führen sollen und einander in sinnvoller Reihenfolge ablösen. Übrigens widerspricht sich Teilhard auch in seiner Theorie vom "Sprung" selbst. Im Kapitel über "Die Verzweigung der lebenden Masse" ist plötzlich die qualitative Veränderung das Primäre und die quantitative sekundär63. Offenbar stand hier - bei einem Paläontologen nicht verwunderlich - ein Bild der stammesgeschichtlichen Entwicklung Pate, wie es etwa Schindewolf entworfen hat: der stürmischen Periode der Typogenese folgt die allmähliche, eine Vielfalt von Formen und Unzahl von Individuen hervorbringende Periode der Typostase⁶⁴.

Welche Verwirrung der Geister die ungenauen Begriffsdefinitionen Teilhards zur Folge haben können, zeigt das Buch Paul Chauchards: "Naturwissenschaft und Katholizismus". Der "Materialismus eines Teilhard de Chardin", so heißt es darin, erstrebe die Versöhnung von Naturwissenschaft und Dogma⁶⁵. Offen-

⁵⁵ A. BRUNNER a.a.O. 221.

 ⁵⁶ TEILHARD, Kosmos 154.
 59 N. M. WILDIERS a.a.O. 41.

⁵⁷ ebd. 153. ⁶⁰ ebd. 48.

⁵⁸ A. BRUNNER a.a.O. 126. 61 G. SIEGMUND a.a.O. 486-487.

⁶² G. WETTER, Philosophie und Naturwissenschaft in der Sowjetunion. Hamburg 1958, 74.

⁶³ TEILHARD, Kosmos 98

⁶⁴ O. SCHINDEWOLF, Fragen der Abstammungslehre, Frankfurt 1947.

⁶⁵ P. CHAUCHARD, Naturwissenschaft und Katholizismus. Freiburg 1962, 118.

bar aber meint der Verfasser, wenn er Naturwissenschaft sagt, Positivismus, den er aber anderseits anscheinend mit Dialektischem Materialismus gleichsetzt. Wie könnte er sonst wünschen, daß es gelänge, den "naturwissenschaftlichen Materialismus zu 'taufen'"66 und durch "naturwissenschaftliche Analyse" eine "Versöhnung zwischen Dialektischem Materialismus und Metaphysik" zu ermöglichen?67 Er vergißt dabei, daß der Dialektische Materialismus selbst eine "Metaphysik" ist. Wenn der Dialektische Materialismus falsch ist, so brauchen wir keine "Versöhnung" anzustreben. Hat er aber recht – nun, dann wäre Religion eine höchst überflüssige Sache.

Obwohl Teilhard einmal gesagt hat: "Wenn ich je meinen Glauben an Christus, an einen persönlichen Gott, an den Geist nacheinander verlieren sollte, dann, scheint mir, würde ich fortfahren, an die Welt zu glauben: die Welt . . . ist derart letztlich die erste und einzige Sache, an die ich glaube . . . "68, kann man ihn nicht einen "Materialisten" nennen. Im Gegenteil, gerade sein Panpsychismus kennzeichnet ihn als Spiritualisten. Die Gefahr seiner Theorie liegt in der Möglichkeit jener "Akzentverschiebung", von der Brunner spricht. Gern schlägt ja gerade ein einseitiger Spiritualismus, wenn er übertrieben wird, in einen ebenso einseitigen Materialismus um, wie es die Folge Hegel-Marx gezeigt hat.

Evolution und Eugenik

Das fast unmerkliche Hinübergleiten in den Dialektischen Materialismus ist nicht die einzige Gefahr, die in Teilhards Werk schlummert. Wie dieser Dialektische Materialismus lehrt auch Teilhard, daß der Mensch seine Weiterentwicklung selbst gestalten kann: der Mensch der Zukunft soll durch planmäßiges Einwirken auf die Entwicklung seines Körpers und Gehirnes seine organische Vererbung unter Kontrolle bringen⁶⁹. Am Ende dieser bewußt eugenisch gelenkten Entwicklung steht er dann in vollendeter Gestalt da. Zu welch grauenhafter Entwürdigung des Menschen derartige Phantastereien im Nationalsozialismus geführt haben, bedarf keiner besonderen Betonung mehr. Man versteht, warum Scherer in der Diskussion nach einem Vortrag Karischs gestand, daß es ihm "gerade bezüglich der Gedanken, die Teilhard zur Eugenik äußert, angst und bange wird"70. Portmann meint, es scheine, als wolle Teilhard nicht sehen, daß die beiden furchtbaren Weltkriege unmittelbar auf eine Ara des unkritischen Fortschrittsglaubens folgten, "auf eine Zeit, in der die Gewißheit der stetigen Vervollkommnung durch die Ideen des politischen Darwinimus besonders genährt worden ist"71. Aber auch schon vor den großen Kriegen hat der politische und wirtschaftliche Darwinismus viel menschliches Elend und Leid verursacht72. Der Evolutionismus ist als philosophische Haltung dem Dialektischen Materialismus, dem mechanischen Materia-

72 R. CLARK, Darwin und die Folgen, Wien 1954.

 ⁶⁸ ebd. 126.
 69 ebd. 115.
 60 R. KARISCH a.a.O. 38.
 60 ebd. 54.
 60 TEILHARD, Comment je crois. 1934.
 70 ebd. 54.
 71 A. PORTMANN a.a.O.

lismus und dem Werk Teilhards gemeinsam, wobei in jedem Fall der Anspruch auf "Wissenschaftlichkeit" der Zukunftsvision erhoben wird. Mit Naturwissenschaft hat das jedoch nichts mehr zu tun, es handelt sich vielmehr um Weltanschauung (Karisch).

Rousseau schwebte schon lange vor Teilhard die Ein- und Unterordnung der einzelnen Person in einem Gesamtkorpus mit einem Gesamtwillen (volonté générale) als Idealzustand vor. Conrad-Martius weist jedoch darauf hin, daß eine solche Ordnung nur in mystischer, überempirischer Gegebenheit (corpus mysticum Christi) "nicht aber in unserer empirischen Welt" möglich ist⁷³. Bei jedem Versuch, eine solche eschatologische Konstruktion unter Berufung auf den Evolutionismus in die irdische Wirklichkeit umzusetzen, besteht die Gefahr, daß er in ein "antichristliches corpus mysticum" des Grauens ausartet.

Naturwissenschaft oder "Metaphysik"?

Wenn Friedrich Dessauer feststellt, daß unser ganzes wissenschaftliches Gut von Inseln des Glaubens durchsetzt ist74 und von Uexküll darüber klagen muß, daß die naturphilosophischen Theorien von halb oder kaum bewußten Voraussetzungen beeinflußt werden, die jeder Möglichkeit der Revision entzogen sind⁷⁵, so trifft das in ganz besonderem Ausmaß auf Teilhards Werk zu. Hier mischt sich, wie es Portmann ausdrückt, Wissenschaft mit Mystik, und es besteht die Gefahr, daß der Laie alles an diesem Lebenswerk für das Ergebnis exakter naturwissenschaftlicher Forschung hält. Wie recht Brunner mit seiner Behauptung hat, Teilhard setze bei vielen seiner Schlüsse das erst zu Beweisende voraus, zeigt sich besonders auffällig an den Zirkelschlüssen im Kapitel über die Entstehung der Kulturen. Hier glaubt er festgestellt zu haben - wobei Spenglers Einfluß unverkennbar ist -, daß die Bildung auch des modernen Staates nichts anderes sei als die Fortführung der gleichen evolutiven Vorgänge, die auch die Entstehung der tierischen Arten bewirkten. Von dieser Voraussetzung leitet er ab, daß die menschliche Geschichte ein ganz besonders geeignetes Gebiet für die Erforschung der Gesetze der Phylogenese sei: die "Biologie der Kulturen" bestätige wie an einem Präparat bis in Einzelheiten, was die Paläontologie nur andeutungsweise von den entwicklungsgeschichtlichen Grundgesetzen der Evolution als "Orthogenese" gezeigt habe. Hierbei unterläuft Teilhard der gleiche logische Lapsus wie seinerzeit Haeckel bei der Formulierung seines sogenannten "Biogenetischen Grundgesetzes" und den dialektischen Materialisten, wenn sie in den "Gesetzen der Dialektik", von denen die historische Entwicklung gelenkt wird, Naturgesetze erkennen wollen76. Ein Zirkelschluß par excellence: Teilhard setzt voraus, daß jede Evolution,

⁷³ H. CONRAD-MARTIUS, Utopien der Menschenzüchtung. München 1955, 31.

⁷⁴ Fr. DESSAUER, Was ist der Mensch? Wiesbaden 1959, 35.

⁷⁵ Th. v. UEXKULL, Der Mensch und die Natur. München 1953, 86.

⁷⁸ M. M. ROSENTAL, Die marxistische dialektische Methode. Berlin-Ost 1953, 37.

die biologische wie die historische, der gleichen zwingenden Gesetzlichkeit gehorcht. Daraus wird nun das Recht abgeleitet, von der historischen Entwicklung auf die biologische zu schließen – womit Teilhard glücklich wieder bei seiner Voraussetzung gelandet ist.

Auch andere seiner Behauptungen erinnern sehr an Ernst Haeckel und seine "Beweisführung": "als das Leben . . . einen kritischen Punkt der Formung erreicht hatte, konzentrierte es sich so stark auf sich selbst, daß es das Vermögen der Voraussicht und die Gabe der Erfindung erlangte"77. Hier erscheint lediglich die Formulierung etwas verschnörkelter - sie erweckt daher beim Laien den Eindruck der "Wissenschaftlichkeit" - als etwa in der These Haeckels, wir benötigten zur Erzeugung des Lebens nur das richtige Eiweiß, dann würde es schon von selbst anfangen zu krabbeln. Immer wieder geht bei Teilhard "der vom Temperament hingerissene Prophet mit dem Forscher im Galopp durch"78. Verständlich, daß es dabei zu Widersprüchlichkeiten kommen muß. Teilhard bekennt z. B. offen, daß die Komplexitätswerte, wenn wir über die Moleküle hinausgehen, nicht mehr zu berechnen sind⁷⁹. Seltsamerweise hindert ihn das jedoch keineswegs daran, die Komplexität organischer Ganzheiten einschließlich des menschlichen Gehirnes in Ordnungszahlen anzugeben und eine "natürliche Kurve der Komplexität" zu zeichnen⁸⁰, aus der entscheidende Folgerungen abgeleitet werden. Teilhard nimmt an, im wesentlichen sei jede Energie psychischer Natur, teile sich jedoch in jedem Elementarteilchen in die beiden Komponenten tangentiale und radiale Energie, wobei diese das "Element... in der Richtung nach einem immer komplexeren und zentrierteren Zustand vorwärtszieht"81. Die radiale Energie definiert er als eine Funktion der tangentialen Energie. Karisch weist in diesem Zusammenhang auf eine weitere Unstimmigkeit hin: die radiale Energie soll nach der Entwertung der tangentialen Energie weiterwirken, und er fragt mit Recht: "Wenn sie aber Funktion der tangentialen Energie sein soll, diese aber entwertet ist, wie soll dann ein reales Weiterwirken begründet werden?"82

Teilhard ist sehr schnell bereit, von wissenschaftlichen Tatsachen, ja "Gesetzen" zu sprechen, wo es sich in Wirklichkeit nur um seine eigenen Konstruktionen und Wunschbilder handelt. Wenn er erklärt, das Leben sei "für die wissenschaftliche Erfahrung nichts anderes als eine spezifische Wirkung . . . der sich verdichtenden Materie", zwar eine Eigenschaft, die aller Materie zukommt, für unseren Blick allerdings nur dort erreichbar, wo diese Verdichtung bereits einen gewissen Wertegrad erreicht hat, unterhalb dessen wir nichts davon wahrnehmen, so muß man sich doch fragen, wieso er dabei noch von "wissenschaftlicher Erfahrung" sprechen kann. Hier ist, wie Brunner bemerkt, "die Hypothese bereits eine "wissenschaft-

⁷⁷ TEILHARD, Entstehung, 23. 78 R. KARISCH a.a.O. 23. 79 TEILHARD, Entstehung, 49. 80 ebd. 21. 81 TEILHARD, Kosmos, 40. 82 R. KARISCH a.a.O. 21.

liche Erfahrung' geworden" – und wenig später spricht Teilhard sogar von einem "Gesetz"83.

Auch Teilhards Herleitung des menschlichen Geistes aus dem tierischen Instinkt ist in sich widersprüchlich. Wenn er behauptet, die Instinkte bildeten "unter ihrer Komplexität ein zunehmendes System an Zahl immer mehr wachsender Freiheitsgrade, bis es ihnen beim Menschen . . . gelungen ist, Intelligenz zu werden"84, so steht er damit im Gegensatz zu den Ergebnissen der modernen Verhaltensforschung. Selbst sowietische Forscher mußten zugeben, daß sich die "Intelligenz" der Affen qualitativ vom begrifflichen Denken des Menschen unterscheidet⁸⁵. Statt der ausschließlich instinktgebundenen Verkettung an bestimmte Umstände finden wir beim Menschen das von der Situation gelöste Urteilen. Zwar begegnen uns beim Tier psychisch-sinnliche Voraussetzungen oder Grunddispositionen für das geistige Verhalten des Menschen, die selbst aber noch kein geistiges Verhalten sind, ja "auch nicht seine ersten Anfänge"86. Es ist vielmehr so, daß - wie auch bei der Sprache - die animalischen Voraussetzungen "vom geistgewirkten Verhalten des Menschen gleichsam in Dienst genommen werden"87. Es ist also nicht möglich, geistige Freiheit aus instinktivem Zwang abzuleiten und es hilft nicht weiter, wenn Teilhard hier vom "Überkochen", von einem "Sprung" oder einem plötzlichen Selbstreflektieren des Instinktes spricht. Dazu benötigte er ja gerade eine Fähigkeit, die er nicht - im Sinn Teilhards "noch nicht" - besitzt. Dem gleichen Fehler begegnen wir interessanterweise auch bei Engels, wenn er der "Arbeit" den entscheidenden Anteil bei der "Menschwerdung des Affen" einräumt. Auch er setzt damit beim Tier etwas spezifisch Menschliches voraus, wodurch es doch erst Mensch werden soll88. Auch die Tatsache, daß im stereotypen Instinktgeschehen Stellen von offener, bildsamer Art nachgewiesen werden konnten, ändert an Teilhards Fehler nichts89. Bei seinem Versuch einer Ableitung geht es ja nur um das, was man früher unter "Instinkt" verstanden hat, also gerade jenen stereotypen Anteil des Gesamtgeschehens. Diese wenigen Beispiele mögen genügen, um zu zeigen, wie unzutreffend es ist, wenn Teilhard behauptet, nur das Phänomen: "rien que le Phénomène" darzustellen90. Er geht in seinem Werk weit, sehr weit über das Phänomen hinaus. Ja man muß zugeben, daß Teilhards "Naturwissenschaft" mehr das berücksichtigt, was jenseits und über der mit unseren naturwissenschaftlichen Methoden faßbaren Schöpfung liegt - daß er also überhaupt nicht Naturwissenschaft oder, wie er vorgibt, "Phänomenologie" betreibt, sondern - in der wörtlichen Bedeutung - "Metaphysik".

⁸³ A. BRUNNER a.a.O. 213. 84 P. MARTINI a.a.O. 318.

⁸⁵ K. RAHNER u. P. OVERHAGE, Das Problem der Hominisation. Freiburg 1961, 305; G. SIEGMUND, Tier u. Mensch, Frankfurt 1958.

⁸⁶ P. OVERHAGE a.a.O. 316. 87 ebd. 366.

⁸⁸ Fr. ENGELS, Der Anteil der Arbeit an der Menschwerdung des Affen (Karl Marx/Fr. Engels, Ausgewählte Schriften in 2 Bänden, Berlin 1952).

⁸⁰ A. PORTMANN, Biologie und Geist, Freiburg 1963.

o TEILHARD, Le Phénomène humain, franz. Orig. Ausg. Einl.

Ausblick

Die naturwissenschaftliche Kritik an Teilhards Werk berührt die Integrität seiner Persönlichkeit in keiner Weise. Er hat jederzeit nur das Beste gewollt und mit seiner unermüdlichen Schaffenskraft eine Synthese zwischen Naturwissenschaft und Glauben angestrebt, weil er wußte, daß die hier scheinbar bestehende Kluft viele Menschen beunruhigt. Selten hatte Teilhard, wie er selbst sagt, so sehr den Eindruck "ausschließlich für Gott zu arbeiten" wie bei der Niederschrift seines Hauptwerkes "Le Phénomène Humain"91. Die enthusiastische Aufnahme seiner Bücher in Laienkreisen findet ihre Erklärung in diesem Syntheseversuch. Es ist bezeichnend, daß Joseph Meurers seinem Buch über Verlockung und Gefahr der Thesen Teilhard de Chardins den Titel "Die Sehnsucht nach dem verlorenen Weltbild" gegeben hat.92 Im gleichen Sinn spricht Wildiers von einer Art geistiger Befreiung, die für viele Menschen die erste Begegnung mit Teilhards Gedankenwelt bedeutet. Er geht jedoch entschieden zu weit mit der Behauptung, Teilhard würde nur von solchen Leuten kritisiert, ja angefeindet, die sich in "traditionellen Konzeptionen" sicherer fühlten und, anders ausgedrückt, lieber durch eine Art Vogel-Strauß-Politik dem drängenden Problem ausweichen wollten93. Wildiers läßt damit erkennen, daß er die eigentliche Gefahr, die im Denken Teilhards schlummert, gar nicht sieht. Sie besteht darin, daß Teilhard allzu schnell und unkritisch Termini und Begriffe der evolutionistischen Theorie auf die metaphysische und theologische Ebene überträgt. Er war ja der festen Überzeugung, der Glaube an Christus könne sich in Zukunft nur erhalten oder verbreiten auf dem Weg über den "Glauben an die Welt"94. Es wäre hier noch zu ergänzen, daß viele dieser Begriffe nicht einer naturwissenschaftlich-begründeten Evolutionstheorie, sondern einer persönlichen "Metaphysik" Teilhards entnommen sind. Dadurch wird der Syntheseversuch gerade ins Gegenteil dessen umschlagen, was er eigentlich bezwecken sollte. Der enttäuschte Laie, der die Grenze zwischen sachlich-objektiver naturwissenschaftlicher Aussage und weltanschaulicher Deutung nicht sieht, wird, wenn auch er einmal die Widersprüche und Unstimmigkeiten in Teilhards Konzeption erkannt hat, seine ablehnende Kritik leicht auf den anderen Teil der "Synthese" ausdehnen: die Religion. Wer den Glauben an die zukünftige Entwicklung der Menschheit, an ihre "Christifizierung" abhängig macht von mehr oder weniger willkürlichen, als naturwissenschaftliche Phänomenologie deklarierten "metaphysischen Gedankengängen, der geht das ungeheure Risiko ein, daß mit der angeblichen naturwissenschaftlichen "Basis" das gesamte Gebäude einstürzt.

Braucht das Christentum Teilhards Theorie? Viele seiner Auffassungen sind, was der begeisterte Laie nicht wissen kann, längst Gemeingut der Entwicklungs-

⁹¹ TEILHARD, Pilger der Zukunft, Freiburg 1962, 32.

⁹² J. MEURERS, Die Sehnsucht nach dem verlorenen Weltbild, München 1963.

⁹³ N. M. WILDIERS a.a.O. 20.

³⁴ TEILHARD, Geheimnis und Verheißung der Erde, Freiburg 1961, 165.

forschung oder doch Gegenstand der wissenschaftlichen Diskussion (Portmann). Nach Durchsicht des Werkes bleibt tatsächlich nicht viel, worauf Teilhard den Anspruch der Priorität erheben könnte. Andere Wissenschaftler, wie Friedrich und Philipp Dessauer, Johannes und Adolf Haas, Wilhelm Troll, Paul Overhage, Hermann Volk und viele, die sich offen gegen jeglichen Materialismus in den Naturwissenschaften gewandt haben, schreiben klar und sachlich. Auch ihre Aussagen befreien den Laien von seiner inneren Unruhe über die scheinbare Kluft zwischen Naturwissenschaft und Religion. Es ist zwar nicht Aufgabe der Naturwissenschaftler, zu beweisen, "daß man an Gott glauben oder an der Lehre von der Willensfreiheit festhalten muß"95. Aber sie können dem Gläubigen unserer Tage viele Hindernisse aus dem Weg räumen, die ihm die materialistische Biologie noch bis vor wenigen Jahrzehnten bereitete. Sie können zeigen - und sie haben es getan daß es keinen Gegensatz gibt zwischen naturwissenschaftlicher Erkenntnis und dem Glauben an einen allmächtigen Schöpfer, ohne den Boden wissenschaftlich exakter Aussage zu verlassen und vagen Spekulationen nachzuhängen. "Doch viele unserer Zeitgenossen sind emotional veranlagt und begeistern sich vorwiegend für Darstellungen, die unter Verzicht auf logische Schärfe das Gefühl ansprechen"96. Mehr als anderswo gilt in der Naturwissenschaft die Forderung nach nüchternem, sauberem Denken, das sich scharf an die Gegebenheiten halten muß und sich vor unerlaubten Begriffsverirrungen und Grenzüberschreitungen zu hüten hat.

Die Stimme der Ostkirche

Wilhelm de Vries SJ

So lautet der Titel einer Sammlung von Schriften und Reden des Patriarchen Maximos IV. und des griechisch-melkitisch-katholischen Episkopats, die vom Patriarchat der melkitischen Kirche im vergangenen Jahr auch in deutscher Sprache herausgegeben wurde (Herder, Freiburg-Wien). Die melkitische katholische Kirche will hier von ihrer Sendung für die Gesamtkirche künden und ihre Wünsche und Anregungen bekanntmachen.

⁹⁵ B. BAVINK, Naturwissenschaft auf dem Weg zur Religion, Basel 1948, 205.

⁹⁸ R. KARISCH a.a.O. 62.