

prüfte und gegebenenfalls ihre Zustimmung zu einer etwaigen Schwangerschaftsunterbrechung erteilte. Aber auch dabei kamen immer wieder Irrtümer vor; mehrfach konnte ich, trotz des Zeugnisses der Kommission und der Zustimmung zur Schwangerschaftsunterbrechung, auf Grund des gynäkologischen Befundes den Frauen sagen, daß die Schwangerschaft nicht aus der Vergewaltigung stammen konnte, was sie dann auch zugaben, so daß die Schwangerschaftsunterbrechung unterblieb.

Eine letzte Frage ist, ob sich die Frau später über die Schwangerschaftsunterbrechung nicht Vorwürfe macht. Nach mancher, von anderer Seite mit voller Zustimmung der Frau durchgeführten Schwangerschaftsunterbrechung aus sozialer Indikation, habe ich mehrfach erlebt, daß die Frauen den Eingriff später schwer bereuten, von Gewissensbissen geplagt wurden und ihren Seelenfrieden verloren hatten. Eine dieser Frauen hat mir einmal gestanden: „Am liebsten möchte ich mir auf der Straße begegnende kleine Kinder stehlen, um an ihnen gutzumachen, was ich an meiner eigenen Leibesfrucht gesündigt habe.“ Ja, manche machten dem Arzt, der die Unterbrechung vornahm, direkt Vorwürfe. Auf meinen Einwand, daß sie ja doch selbst die Unterbrechung gewünscht hätten, bekam ich die Antwort: „Das stimmt, aber der Arzt hätte doch wissen müssen, daß mich das hinterher reut.“

Die vorstehenden Ausführungen sollen zeigen, daß die Freigabe der Schwangerschaftsunterbrechung nach Vergewaltigung nicht nur eine formal-juristische Frage darstellt, sondern ein überaus ernstes ethisches und psychologisches Problem bedeutet. Keinesfalls kann man das durch Vergewaltigung einer Frau angetane Unrecht wieder gutmachen durch das in einer Schwangerschaftsunterbrechung liegende Unrecht an der Leibesfrucht, was manche direkt als gesetzlich zugelassenen Mord bezeichnen, was sie um so mehr beanstanden, als das Gesetz ja die Todesstrafe für einen Mörder seit langen ablehnt. (v. Hase, Zeitschrift für ev. Ethik 1960 Nr. 2, 111.)

August Mayer

Atom und Seele

Jeder lebendige Organismus, sei er Pflanze, Tier oder Mensch birgt ein Geheimnis, um dessen Enthüllung sich Jahrtausende inständig bemüht haben. Vor allem der menschliche Organismus ist unerbittlich rätselhaft, weil er Bewußtsein hat, Selbstbewußtsein, weil er fühlen, wollen und denken kann – und um den Menschen geht es uns ja zuerst.

Es ist immer noch nicht deutlich genug erkannt worden, daß wir im Atomzeitalter gezwungen und verpflichtet sind, die Frage nach dem Leib und nach der Seele neu zu stellen, und zwar deshalb, weil wir heute ein Wissen haben, das früheren Jahrhunderten versagt blieb, weil wir in der glücklichen Lage sind, eine Unbekannte aus dem uralten Leib-Seele-Problem eliminieren zu können; denn wir wissen heute sicher, daß die Atome wirkliche Dinge sind, und wir wissen, daß unser Leib aus Atomen besteht, aus den Atomen des Kohlenstoffs, Sauerstoffs, Stickstoffs, Wasserstoffs.

Wenn dem aber so ist, wie kann es geschehen, daß dieser Leib lebt, daß er Bewußtsein hat, daß er denkt? Erscheint diese Frage heute nicht in einem neuen, grellen und aufdringlichen Licht? Und doch wird sie nicht gestellt. Es ist ein unheimliches Zeichen unserer Zeit, daß sie nicht gestellt wird – mit dem Ernst nämlich und der Leidenschaft, die ihrer Bedeutung und ihrem Gewicht zuständen. Es ist so, als wäre sie von tausend täuschenden Kulissen verdeckt, von tausend Stimmen flüsternd niedergehalten, als wäre sie umspült vom Schlamm der Langeweile. Man redet an ihr vorbei.

Wie alle großen Themen abendländischen Denkens ist auch das Leib-Seele-Problem von den Griechen präludiert worden. Demokrit begründete mit einem erstaunlichen und genialen Tiefblick die Atomtheorie. Er lehrte, daß jeder Körper aus kleinsten Teilchen, aus Atomen bestehe, die mit Bindungskräften begabt seien. Alle Veränderung sei nur Verbindung und Trennung von Atomen. Diese Theorie hat sich heute endlich nach einem Jahrtausende währenden Kampf als richtig erwiesen, insofern

jede chemische Formel, jede chemische Gleichung auf dem demokritischen Prinzip beruht und die Strukturbeweise der modernen Chemie, der strenge, lückenlose, logische Zusammenhang zwischen der Qualität der Stoffe, dem Bau der Moleküle und den Methoden der Synthese die in Raum und Zeit beständige Wirklichkeit der Atome außer Zweifel setzen.

Demokrit lehrte freilich auch, daß die Seele aus feinen, glatten und runden Atomen bestehe, deren beweglichste die Lebenserscheinungen hervorbringen. Dieser Satz vor allem war es, der den unwilligen Widerspruch des Aristoteles hervorrief. Dessen Einwände lassen sich in zwei Thesen zusammenfassen:

1. Aus Atomen kann die Eigenart der lebendigen Organismen, insbesondere das Zweckvolle in ihnen, nicht begriffen werden.

2. Aus Atomen kann das Seelisch-Geistige im Menschen nicht begriffen werden, weder die Empfindung noch die Wahrnehmung noch das Denken noch das Wollen, das die Bewegung unseres Leibes bestimmt.

Aus diesen Gründen hat Aristoteles das demokritische Prinzip entschieden abgelehnt, er hat die Atomtheorie bekämpft und verworfen. Und er blieb nicht allein. Alle großen Denker sind ihm darin gefolgt, auch diejenigen, die das Weltbild unserer Zeit hervorragend mitzubringen?

Hegel etwa sagt: „Das Objekt besteht nicht aus Atomen, denn diese sind keine Objekte, weil sie keine Totalitäten sind“ (Logik II). Und Nietzsche: „Was die materialistische Atomistik betrifft, so gehört sie zu den bestwiderlegten Dingen, die es gibt; und vielleicht ist heute in Europa niemand unter den Gelehrten mehr so ungelehrt, ihr außer zum bequemen Hand- und Hausgebrauch (nämlich als eine Abkürzung der Ausdrucksmittel) noch eine ernstliche Bedeutung zuzumessen“ (Jenseits von Gut und Böse). Kant sah in der Frage nach den Atomen eine unlösbare Antinomie der Vernunft, und Schopenhauer hat die Atomistik leidenschaftlich verhöhnt. Positivisten wie Mach und Ostwald haben sie abgelehnt, und die Schüler von Marx quälen sich heute noch damit ab, in das demokritische Prinzip ihre Dialektik hineinzudichten.

Daraus folgt zunächst einmal, daß die Leh-

ren dieser Denker einer Korrektur bedürfen. Die Argumente des Aristoteles sind zwar nach wie vor gültig, aber die Atome sind trotzdem wirklich da. Man kann allerdings weder Leben noch Denken aus Atomen begreifen; weil aber Atome wirklich sind, muß eben Leben und Denken einen Ursprung haben, der nicht in den Atomen liegt. Das ist der zwingende Schluß, der allein dem Stand unseres Wissens gerecht wird.

Jeder Körper besteht aus Atomen. Die Atome des periodischen Systems sind wirkliche Dinge, so wie unsere Häuser, Berge und Bäume wirkliche Dinge sind. Ein Kohlenstoffatom hat seine vier Valenzen; mit deren Hilfe bindet es sich an andere Atome; das ist alles, was es im Zug eines chemischen Prozesses leisten kann – nicht mehr und nicht weniger. Wie sollte es das Zeug in sich haben, mit seinesgleichen einen Organismus, ein Gehirn oder gar das Denken hervorstimm haben.

Man sagt, die neuere Philosophie habe mit Descartes begonnen. Das ist nur zu einem Teil richtig; denn Descartes hat noch entschieden am Dualismus festgehalten. Er unterschied zwei Substanzen, das Denken und das Ausgedehnte. Erst nach seinem Tod kam eine Lehre zu Einfluß, nämlich diejenige Spinozas, der die Materie und das Denken als zwei Akzidentien ein und derselben Substanz begreifen wollte, und seitdem haben sich die Philosophen unermüdlich abgeplagt, zwei so von Grund aus verschiedene Phänomene wie den Gedanken und den Körper auf ein Prinzip zu bringen. Die monistische Tendenz ist charakteristisch für die neuere Philosophie.

Diese Tendenz verträgt sich aber nicht mit der Atomistik. Doch auch der Weg, den Aristoteles, Hegel, Schopenhauer und Nietzsche zu gehen versuchten – nämlich die Atomistik abzulehnen – ist nicht mehr gangbar. Er ist allzu dicht durch Tatsachen versperrt.

Unentwegte Verfechter des voreiligen Monismus meinen immer wieder, dadurch einen Ausweg zu finden, daß sie dem Atom Leben, Beseeltheit, Psyche in irgendeiner primitiven und rudimentären Form zuschreiben. Eine solche Hypothese ist durch und durch willkürlich und unmöglich; denn sonst müßte ein Totenschädel oder ein Pflasterstein, der ja aus einer unge-

heuren Anzahl von Atomen besteht, sicher sehr viel Geist und Leben haben.

P. Teilhard de Chardin, der große Forscher, der heute so umstritten ist, hat in gewaltiger Vision das Telos über der Welt wieder aufgerichtet und sich damit den Positivisten entgegengestellt, die alles, was Zweck, Ziel und Sinn bedeutet, gefräßig zernagt haben. Aber er blieb insofern einer weithin herrschenden Meinung verhaftet, als er Leben und Denken aus der einen Materie sich entwickeln läßt. Er sagt:

„Nimmt man die Urmaterie auf ihrer untersten Stufe . . . so ist sie mehr als das Gewimmel von Partikeln, das die moderne Physik so wunderbar analysiert hat. Wir müssen unter dieser ersten mechanischen Schicht eine ‚biologische‘ Schicht annehmen, die zwar äußerst dünn, aber unentbehrlich ist, um den Zustand des Kosmos in den folgenden Zeiten zu erklären. Ein Innen, ein Bewußtsein und deshalb Spontaneität.“ Zur Erläuterung zitiert er dann den Biochemiker Haldane: „Wir finden keine augenscheinliche Spur von Bewußtsein oder Leben in dem, was wir Materie nennen. Wir studieren daher diese Eigenschaften lieber dort, wo sie sich mit größter Deutlichkeit zeigen. Doch wenn das Weltbild der modernen Wissenschaft richtig ist, müssen wir darauf gefaßt sein, sie schließlich zumindest in einfacher Form, überall im Universum wiederzufinden“ (Der Mensch im Kosmos).

Man hört zur Zeit oft die Frage, ob sich ein solches Weltbild mit der christlichen Lehre versöhnen läßt; man vergißt aber die entscheidende Vorfrage: Ist dieses Weltbild überhaupt richtig, ist es auch nur glaubwürdig? Auf diese Vorfrage könnten wir nur die Antwort finden, wenn wir uns entschlossen, die Suggestion Spinozas endlich abzuschütteln und die Phänomene selbst ins Auge zu fassen. Wäre es nicht besser, dem Menschen Seele zuzuschreiben anstatt der Materie, und zwar einfach deshalb, weil wir im Menschen Leben, Bewußtsein, Denken mit Sicherheit feststellen können, in der Materie aber nicht? Sollten wir nicht die Dinge wieder beim rechten Namen nennen, das Tote tot, das Lebendige lebendig und das Bewußte bewußt heißen? Sollten wir uns nicht an das halten, was alle großen Denker gewußt haben,

daß aus dem demokritischen Prinzip nie das Lebendige noch weniger das Denken begriffen werden kann? Zuerst kommt das Phänomen und dann die Theorie, und wenn das moderne Weltbild vor dem Phänomen nicht standhalten kann, dann soll es eben in Brüche gehen.

Man vergleiche einen leblosen Körper mit einem lebendigen, eine Pflanze oder ein Tier etwa mit einem Kristall und man wird einen Unterschied finden, der sich in folgenden Merkmalen zeigt:

1. Organismen bauen sich im Zug ihrer Entwicklung Organe mit zweckmäßiger Form. Wir haben Augen, um zu sehen, Ohren, um zu hören, Lungen, um zu atmen. Der Zweckbegriff ist in Biologie und Medizin unentbehrlich. Im demokritischen Prinzip aber liegt kein Zweckstreben.
2. Die Organe sind nicht nur ihrer Form nach zweckmäßig, sondern auch hinsichtlich der Qualität ihres Baustoffes. Die Augenlinse muß durchsichtig sein, die Knochen müssen tragfähig sein, die Nerven müssen leitfähig sein. Die Qualität dieser Stoffe hängt von der Art ihrer Atome und der Struktur ihrer Moleküle ab. Sie sind auf dem Weg chemischer Synthesen entstanden.
3. Während des Wachstums bleibt jedes Organ dauernd funktionsfähig, obwohl es sich ständig vergrößert. Das Herz schlägt ununterbrochen von der ersten Stunde an, obwohl es in allen Teilen laufend wächst.
4. Dabei werden die Atome im Zuge des Stoffwechsels fortwährend ausgetauscht.
5. Störungen können wieder beseitigt werden. Der Organismus hat Heilvermögen.
6. Jeder Organismus produziert seinesgleichen, er pflanzt sich fort.
7. Jeder Organismus steht in Zweckbeziehung zu seiner Umwelt. Das Auge paßt zum Licht, das Ohr zum Schall, das Insekt zur Blüte, die es bestäubt. In den Lebensgemeinschaften, Symbiosen, Biocönoson passen alle Organismen untereinander und mit ihrer Umgebung zusammen.
8. Die Organismen brauchen zu ihrer Entfaltung Bau- und Betriebsstoffe. Sie stellen sich diese selbst her. Betriebsstoffe sind energiereich und geben ihre Energie auf dem Wege der Oxydation und anderer Umsetzungen wieder frei.

Man kann den Vorgang mit einem Springbrunnen vergleichen. Wie dieser vom Boden aufsteigt in einen Zustand höherer potentieller Energie und dann wieder abfällt, wie er ein durchaus labiles Phänomen ist, das aus bewegten Tropfen besteht, so ist auch der Lebensprozeß ein labiler Vorgang, in dessen Verlauf der nach Kalorien meßbare Energiegehalt der Stoffe gehoben und wieder gesenkt wird.

In der unbelebten Natur dagegen herrscht die Tendenz zum Abbau der Energiegehalte, weshalb es dort keine Fette, Eiweiße und Kohlehydrate gibt.

9. Die Organismen der höheren Tiere haben ein – wenn auch dumpfes – Bewußtsein, der Mensch hat Selbstbewußtsein, er will und denkt. Alle diese Unterscheidungsmerkmale des Lebendigen sind echt, wir finden sie am Stein nicht vor.

Die Tendenz, den Atomen Wirklichkeit abzusprechen ist, wie es scheint, unausrottbar. Sie wird heute wieder verfochten, und zwar von einer Seite, von der man es am wenigsten erwartet hätte, nämlich von Vertretern der Atomphysik. Man argumentiert etwa so: Atompartikel – z. B. Elektronen – sind nicht an einem bestimmten Ort, folglich sind sie nicht im Raum, folglich sind sie nicht wirklich.

Dem ist entgegenzuhalten: Selbst wenn diese Überlegung für die Elementarteilchen zutreffen sollte, so gilt sie nicht für das Atom als Ganzes; denn im Molekül hat jedes Atom seinen bestimmten Ort, folglich ist es im Raume, folglich ist es wirklich. Wer heute noch den Atomen des periodischen Systems Wirklichkeit abspricht, der läßt den ganzen, großen, ungeheuren Tatsachenbereich, der Gegenstand der Chemie ist, außer acht. Das aber ist nicht statthaft. Der Lebensprozeß ist ein chemischer Prozeß. Er beginnt mit der Desoxynukleinsäure und verläuft streng nach dem demokritischen Prinzip.

Dieses aber reicht, wie gesagt, nicht aus, das Phänomen Leben zu erklären, geschweige das Phänomen Mensch. Folglich muß im Lebendigen eine Überformung stattfinden, der die Atome dienstbar sind, es muß im Menschen ein nicht-materielles, von den Atomen wesensverschiedenes Prinzip wirksam sein, eben die Seele. Dann

aber ist mit einem Schlag die Stellung des Menschen im Kosmos verwandelt, dann wird die Entwicklung mitbestimmt durch die Entscheidungen freier Geister.

Eine Fülle von Problemen stellt sich neu, vor allem: Was ist Leben, was ist Entelechie, was ist Seele? Wir brauchen einen neuen Seelenbegriff; *forma corporis*? – gut, aber nicht die *materia prima* wird überformt, sondern Chemismen. Und was ist Seele in ihrem innersten Kern, was ist der Seelengrund? Er ist sicher etwas ganz anderes als Energie – aber was? Auf keinen Fall ist er mit Dingbegriffen zu fassen. Was die Erkenntnistheorie betrifft, so prüfe man die bunte Reihe moderner Entwürfe an dem einen Tatbestand: Die Lehre Demokrits war Jahrtausende lang umstritten. Heute wissen wir, wieweit sie wahr ist. Hier ist eine Metaphysik zur Physik geworden.

Seele ist etwas Wirkliches, ebenso real und konkret wie das Atom. Von hier aus erst erhebt sich die Frage nach dem Sein. Die Einheit des Ursprungs aller Dinge ist uns a priori gegeben, aber die Frage nach diesem Ursprung ist vom Leib-Seele-Problem nicht zu trennen. Die Existenzphilosophie hat es versäumt, ernsthaft nach der Seele zu fragen, sie ist daher blind für den Unterschied zwischen Sein und Seelengrund.

Es wird sich nicht umgehen lassen, die Diskussion wieder dort aufzunehmen, wo sie mit dem Tode Descartes abgebrochen wurde, und die Frage nach dem Leib und nach der Seele neu zu stellen. Die kommende Generation, das hoffen wir inständig, wird das auch tun. Vielleicht wird sie auch die Entwicklungsgeschichte mit anderen Worten erzählen, so daß sie glaubwürdiger klingt: Die Erde war einmal ein glühender Ball. Als sie sich abgekühlt hatte, waren die Wasser, die Lüfte, die Steine tot, so tot wie eben sterilisierte Steine sind. Nirgends war Leben, weder in den Steinen noch in den Lüften noch in den Wassern. Leben kam erst mit dem Werden der ersten Zelle. Mit ihr brach ein neues Prinzip herein, das die Atome in seinen Dienst nahm. Es war der Morgen eines neuen Schöpfungstages¹. Kurt Sausgruber

¹ Vgl. SAUSGRUBER: *Atom und Seele*, Freiburg 1958.