## Karl Heinz Haag

## Metaphysik als Forderung rationaler Weltauffassung

Ein philosophisches Denken wird man wahrhaft aufgeklärt einzig dann nennen dürfen, wenn es beim Aufbau der eigenen Theorie die Insuffizienz geschichtlich vorgängiger Positionen zu überwinden weiß. Die Überwindung des Unzulänglichen an ihnen aber setzt ihre geistige Durchdringung voraus. Wie in der Antike und im Mittelalter ist dies auch in der neueren Philosophie nicht ausreichend bedacht worden - selbst von Descartes nicht: dem spekulativsten Denker unter ihren Initiatoren. Auch er blieb dem zentralen Fehler metaphysischer Naturerklärung verhaftet: der abstrakten Nachbildung empirischer Dinge, die für die Bestimmung ihres Wesens gehalten wurde. Das motivierte eine Fortsetzung der antiken und mittelalterlichen Versuche, die reale Welt in ein System von Begriffen aufzulösen. Dieser Tendenz folgten auch – mit Ausnahme von Kant – die idealistischen Erben der cartesianischen Weltauffassung. Sie haben Kants theoretische Ansätze zu einer negativen Metaphysik nicht aufgegriffen, sondern umgekehrt aufs neue eine Reduktion des Weltganzen, auf den absoluten Begriff oder auch auf die göttliche Idee, gefordert. Reine Identität war für dieses Philosophieren – abendländischer Tradition getreu – der Ursprung alles gedanklich Faßbaren. Aus der Nichtigkeit, die einer auf reine Identität eingeschränkten Gottheit immanent ist, machte Hegel das durchgehende Prinzip seiner Schöpfungs-dialektik: sichtbare Natur erwächst in allen Phasen ihres Werdens aus einer Negativität, die nichts hat, das »sie negierte, sondern die nur ihr Negatives selbst negiert«. Die nach Hegels Tod sehr bald schon einsetzende Abkehr von seiner idealistischen Kosmologie resultierte so letztlich aus ihr selber: der reinen Negativität als dem Prinzip, in dem alles Erfahrbare gründen sollte. Völlig unerklärt blieb das Entstehen der erscheinenden Natur. Die Welt empirischer Gegebenheiten stieg nun auf in den Rang des einzig Realen. Gültiges Wissen über sie gab es nur noch in Form physikalischer Gesetze - erkannt und erprobt durch Experimente. Wie aber ein gesetzmäßiges Verhalten von empirisch Gegebenem möglich sei, galt seit der Verwerfung von Hegels absolutem Idealismus als eine überholte Fragestellung. Das bloße Postulat der Gesetzmäßigkeit sollte zu luzider Naturerklärung ausreichen - die Annahme metaphysischer Prinzipien überflüssig sein. Diese Beschränkung auf positives Wissen hatte ihr Motiv in der strikten Verneinung alles spekulativen Denkens. Sie

duldete in der realen Welt nichts weiter als funktionale Beziehungen sinnlich wahrnehmbarer Entitäten. Einzig der Aufweis solcher Beziehungen, die mathematisch oder auf andere Weise angemessen zu beschreiben waren, hatte von nun an den Charakter strenger Wissenschaftlichkeit. Das bedeutete in letzter Instanz: alle Wissenschaften, die einen Bereich der Natur zum Gegenstand haben, müssen ihrem neuzeitlichen Ideal, der Physik, sich angleichen, wenn sie sein wollen, was sie intendieren: Wissenschaften im exakten Sinn. Diese Angleichung war besonders von neuen Theorien über die Entstehung des Universums gefordert. Von ihrem Prinzip, einem streng naturwissenschaftlichen Denken, erwartet man seither, worauf schon die materialistische Welterklärung von Leukipp und Demokrit zielte: den luziferischen Griff nach absoluter Macht. Nicht einem transzendenten Gott soll die Weltherrschaft gehören, sondern dem Menschen mittels der physikalischen Wissenschaften, die er selber entwickelt. Nur empirische Gegebenheiten darf er bei seiner Weltkonzeption voraussetzen, also stoffliche Entitäten und natürliche Kräfte. Aus dem Wirken dieser Kräfte entsteht das Universum: ein gigantisches Räderwerk, in dem alle Prozesse nach konstanten Naturgesetzen ablaufen. Seinen stärksten Ausdruck fand solcher Materialismus in den Kosmologien von Ludwig Büchner und Ernst Haeckel. Oberstes Dogma war für beide: alles, was geschieht, was geschehen ist und was geschehen wird, geschieht, geschah und wird geschehen auf eine Art, die ausschließlich bedingt ist durch rein mechanisches Wirken der Kräfte, welche den von Ewigkeit her vorhandenen stofflichen Entitäten innewohnen. Durch jenes Wirken sei – wenngleich in riesigen Zeiträumen – die menschlicher Wahrnehmung bekannte Welt entstanden. Es ist eine säuberlich geordnete Welt – geordnet nach Gattungen und Arten und somit brauchbar. Die zentrale Frage, ob und wie rein mechanisches Wirken von Naturkräften stoffliche Entitäten sukzessiv zu immer differenzierteren Weltdingen verbinden könne, haben Büchner und Haeckel weder erörtert noch gar zu beantworten versucht. Angesichts der Erfolge naturwissenschaftlicher Forschung hielten sie jegliche Prüfung des naturwissenschaftlichen Postulats einer von teleologischen Begriffen freien Welterklärung für überflüssig – nicht weniger als hundert Jahre vor ihnen Lamettrie und Holbach. Deren antimetaphysisches Denken haben Büchner und Haeckel konsequent fortgesetzt: wie für jene hat auch für sie der Kosmos seine Genesis in ziellosen Prozessen – dem bloßen »Begegnen natürlicher Stoffe und Kräfte«. Die kritische Untersuchung der Prämissen, von denen eine solche Welterklärung ihren Ausgang nimmt, ist die Aufgabe, vor der die Zensoren des klassischen Materialismus stehen: die philosophierenden Naturforscher der Gegenwart.

Bei ihnen dominiert das Bewußtsein der Methode. Gegenüber jeder materialistischen Weltauffassung wissen sie: Physik beschreibt und erklärt nicht eine Natur, wie sie unabhängig von ihrer Apperzeption durch menschlichen Geist in rein mechanischen Geschehnissen entstanden wäre. Ständig bleibt ihnen bewußt, daß eine Antwort auf eine spezifische Frage an die Natur ihr primäres Thema ist. Naturwissenschaftliches Denken hat für sie in präziser Ausarbeitung der Fragestellung seinen methodischen Ausgangspunkt. Nur die Phänomene gehören zu den Gegenständen seines Fragens, die mit den kognitiven Mitteln der physikalischen Wissenschaften sich erforschen lassen. Die genaue Erforschung jener Phänomene verlangt Untersuchungen besonderer Art: Untersuchungen in der Form von Experimenten. Erforderlich ist – zum Behuf solcher Untersuchungen – isolierendes Eingreifen in die Natur. Als ihre Teile stehen alle stofflichen Phänomene in universalem Zusammenhang. Sie konstituieren die Dynamik des Ganzen, werden jedoch von ihr auch selber determiniert. Der so geartete Zusammenhang aller Naturerscheinungen wäre, wenn er Objekt für ein Subjekt sein könnte, der adäquate Gegenstand physikalischer Erkenntnis: wahrhaft ihr »Gesamtobjekt«. Durch seine Erfassung in Kategorien der Physik würden alle Einzelphänomene vollständig in ihrer Wechselwirkung erkannt. Solche Vollständigkeit physikalischer Naturerkenntnis bestünde für jedes stoffliche Phänomen in der Erkenntnis seiner Beziehungen zu allen makrokosmischen und mikrokosmischen Phänomenen des Weltganzen: einer Erkenntnis, die für menschlichen Geist unmöglich ist. Möglich ist für ihn allein die Erkenntnis von beobachtbaren Sektoren der Natur. Daher müssen die Beziehungen der Phänomene begrenzt werden - begrenzt durch einen ausreichenden und zweckmäßigen Eingriff in die kosmische Totalität. Ein derartiger Eingriff setzt zu seiner Verwirklichung stets konkrete Fragen an die Natur voraus: immer zwar in eindeutiger Intention gestellte Fragen, auf der Basis des überlieferten Wissens, aber keine inquisitorischen Fragen, sondern solche, deren Antwort nicht sicher ist. Vorläufige Antworten, hypothetische Ergebnisse gedanklicher Analysen von Phänomenen, leiten den Eingriff. Die systematische Ausbildung seines Vollzugs – Galileis großes methodologisches Vermächtnis – machte die Physik fähig, Naturerscheinungen zu separieren. Ihre isolierende Abtrennung von den mannigfachen Naturereignissen, in welche sie verflochten sind, schaltet die für die Auffindung ihrer gesetzlichen Beziehung störenden Einflüsse aus. Ein solches Wegschneiden störender Faktoren ist radikal verschieden von der metaphysischen via abstractionis. Was in der auf metaphysische Wesenheiten zielenden Abstraktion wegfällt, ist der Bereich des Phänomenalen, die Sphäre also, in der die physikalischen Wissenschaften ihre Eingriffe vornehmen. Durch ihre Eingriffe stiften sie die idealen Erkenntnisbedingungen des Experiments: alles muß so eingerichtet sein, daß unter verschiedenen möglichen Beziehungen gerade der zu untersuchende Zusammenhang natürlicher Phänomene genau erfaßt wird. Der erkannte Zusammenhang sagt nichts aus über das »Wesen« der in ihm verknüpften Phänomene. Ihr metaphysischer Seinsgrund ist auf dem Wege experimenteller Naturerkenntnis prinzipiell nicht auszumachen. Suchen und finden können die physikalischen Wissenschaften immer nur Antworten auf Fragen nach partikulären Zusammenhängen singulärer Naturerscheinungen.

Gleichwohl manifestieren ihre Fragen ein ontologisches Interesse; es ist jedoch kein wesensontologisches. Gefragt wird nicht, worin etwa die Gravitation ihr Wesen hätte, sondern gefragt wird stets und ausschließlich nach Gesetzmäßigkeiten in den Beziehungen veränderlicher Phänomene. Ohne die Existenz solcher Gesetzmäßigkeiten wäre physikalische Forschung unmöglich: die Natur enthielte nichts Bleibendes. Mit anderen Worten: exakte Naturerkenntnis setzt zwar voraus, daß der Mensch wahrnehmen und denken und so eine Methode des Experimentierens entwickeln kann – aber ihre Verwirklichung hängt ebensosehr von objektiven Voraussetzungen ab. Sie kommt von der Objektseite her »nur zustande, weil und soweit die Natur« durch ihre Beschaffenheit von sich aus »wahrnehmbar, denkbar und behandelbar ist«. An solcher Natur hat physikalisches Denken den Aufbau seiner Experimente zu orientieren. Der jeweils angestrebte Versuchsaufbau muß dem »Zusammenhang« singulärer Gegebenheiten, wie er im Gegenstand der jeweiligen Untersuchung »objektiv« besteht, genau entsprechen. Einzig dann können Experimente zu gültigen Ergebnissen führen. Die spezifische Fragestellung der Experimente spiegelt sich in den Antworten der Natur: jedes erkannte Naturgesetz ist ein »isolierter Teil« eines konkreten »Naturvorganges, nicht seine Fülle«. Das bedeutet: Naturvorgänge können durch Naturgesetze niemals eine völlig adäquate Darstellung finden. Selbst um den vergleichsweise einfachen Prozeß des Fallens irdischer Körper in absoluter Genauigkeit darzustellen, müßte Physik eine unbegrenzte Zahl von kosmischen Einwirkungen erfassen und beschreiben. Das kann und tut sie nicht. Sie abstrahiert von allen unerheblichen Einwirkungen, rechnet nur mit dem Gravitationsfeld der Erde und bekommt die von Galilei formulierten Gesetze des freien Falls. In welchem Umfang diesen Gesetzen – wie überhaupt Gesetzen der Natur – allgemeine Geltung zuerkannt wird, ist Sache der wissenschaftlichen Erfahrung. Diese Relativität ist und bleibt unaufhebbar, weil physikalisches Erkennen – gekettet an seine

Methode – sich selbst nicht transzendieren kann. Es ist durch seine Verfahrensweise eingegrenzt auf die Ermittlung partikulärer Gesetze. Von ihnen aber kann es unabhängig von seinem eigenen Fortschreiten niemals wissen, wie weit ihre Gültigkeit reicht.

Physikalische Erkenntnis, die geprägt ist durch spezifisches Fragen und isolierendes Tun, schließt uneingeschränkte Konformität von Naturwissenschaft und Natur grundsätzlich aus. Daher muß jedes Ignorieren der Differenz, die untilgbar zwischen beiden besteht, zu einer Reduktion der kosmischen Wirklichkeit auf das physikalisch an ihr Erkannte führen. Durch solche Reduktion war das mechanistische Weltbild des modernen Materialismus entstanden. Es hat in der Mißachtung der Differenz zwischen Naturwissenschaft und Natur seine erkenntnistheoretische Voraussetzung. In ihm findet Welt sich auf das reduziert, was isolierende Eingriffe in die kosmische Wirklichkeit physikalisch und mathematisch faßbar machen: gesetzmäßige Bewegungen stofflicher Gebilde. Seine zahlreichen Vertreter, vorab die Naturwissenschaftler unter ihnen, hielten das Ignorieren jener Differenz für berechtigt – in blindem Vertrauen auf das uralte Dogma von der alleinigen Realität des begrifflich Fixierten. Gegenüber solch stupider Weltauffassung wäre für kritische Physik eine durch wissenschaftliches Denken noch nicht verkürzte Natur die »eigentliche Wirklichkeit«.

Exakte Naturwissenschaft verdankt ihre Prägnanz einer methodischen Beschränkung: der auf die Erkenntnis partikulärer Gesetze. Es sind ausnahmslos Gesetze von Sektoren der Natur. Keines von ihnen hat den Charakter eines ebenso universalen wie fundamentalen Prinzips, das konstitutiv dafür sein könnte, welche partikulären Gesetze bei Naturprozessen zusammenwirken. Die Frage nach einem Prinzip ihrer Auswahl markiert den Ort, an dem physikalisches Erkennen auf seine Grenze stößt. Einzig zur Ermittlung und Erprobung von Naturgesetzen ist es fähig – nicht jedoch zur Beantwortung der Frage, wer verordnet hat, welche »Einzelgesetze in einem gegebenen Ereignis mitspielen, wie viele, wie stark ein jedes«. Eine solche Frage transzendiert die Sphäre der physikalischen Wissenschaften. Sie selbst sehen in ihr eine metaphysische Frage, auf die sie mit ihrer Methode der experimentellen Forschung eine Antwort nicht geben können. Gleichwohl verlangt Naturerklärung, daß die physikalischen Wissenschaften nach einer Antwort suchen, wenn sie nicht zu reinem Empirismus verkümmern wollen. Wie aber wäre, um eine Antwort zu finden, die Grenze physikalischen Erkennens legitim zu überschreiten?

Die Natur schuldet ihr Dasein nicht den Menschen: sie ist kein Artefakt. Wie sie unabhängig von ihnen existiert, so besitzt sie auch Erkennbarkeit nicht erst durch mensch-

liche Vernunft. Die konstitutiven Leistungen des menschlichen Subjekts beschränken sich auf die Bildung von Theorien zur experimentellen Erforschung der Natur – aber selbst darin ist es nicht autonom, sondern abhängig von der Natur, die ohne es vorhanden ist, und dem tradierten Wissen über sie. Auf dieses Wissen ist menschliche Naturerkenntnis durch die Geschichtlichkeit ihres Subjekts je und je angewiesen. Gebunden an einen historischen Standort besteht für die Menschen keine Möglichkeit einer voraussetzungslosen Erkenntnis ihrer Gegenstände. Sie können Naturforschung nur betreiben, indem sie geschichtlich übermittelte »Begriffsschemata« sachspezifisch auf immer neue »Bereiche des Wirklichen« anwenden und an ihnen »experimentell« erproben. Halten die tradierten Lehrsätze der Erprobung nicht stand, versagen sie in der Deutung neuer Phänomene, so sind umfassendere Theorien auf der Basis der überlieferten zu bilden. Dieser geschichtliche Prozess eines kontinuierlichen Fortschreitens der physikalischen Wissenschaften manifestiert ihre permanente Abhängigkeit vom objektiv Gegebenen. Er bezeugt ständig aufs neue die Wirklichkeit dessen, was sie um ihrer eigenen Möglichkeit willen voraussetzen müssen: einer Natur, die von sich aus erkennbar ist. Dieses »von sich aus« bedeutet, daß reale Natur rationalen Aufbau besitzt, in dem ihre Erkennbarkeit gründet. Zu ihrem rationalen Aufbau gehört rationaler Zusammenhang ihrer Teile: Kohärenz der einzelnen Naturerscheinungen. Stünden die kosmischen Phänomene nicht durch rationalen Aufbau der Natur in gesetzmäßigen Zusammenhängen, so besäße menschlicher Geist keinen Ansatzpunkt, auch nur eines - vom Stand des tradierten Wissens her – physikalisch zu bestimmen. Eine zusammenhanglose Mannigfaltigkeit reiner Singularitäten schlösse Gesetzmäßigkeiten und damit auch deren experimentelle Erforschung aus. Zwar wollen die physikalischen Wissenschaften keine Philosophie sein – aber sie sind auf ein philosophisches Denken aufgespannt. Durch ihre Voraussetzung einer von sich aus erkennbaren Natur ist es ein metaphysisches Denken, das sie implizieren, keine nominalistische Weltauffassung. Sie sind objektiv nur möglich auf der Basis einer Ontologie: unterstellt ist die Notwendigkeit einer Natur, die vermöge ihres rationalen Aufbaus physikalischer Forschung zugänglich ist. Eine rational aufgebaute Natur aber weist zurück auf ein gestaltendes Prinzip: das Walten einer »allmächtigen Vernunft«.

Die Annahme einer solchen Vernunft zeigt höchste Legitimität in der Reflexion auf die determinierenden Bestandteile kosmischen Geschehens: die Naturgesetze, die für zweckmäßiges Wirken in Naturprozessen der Auswahl und der Koordination bedürfen. Dieser Auswahl und Koordination sind sie selbst nicht mächtig: in ihrer Neutralität

gegenüber Zielen enthalten sie keine Beziehung auf das Gebilde, bei dessen Genesis sie jeweils mitwirken. Bezogen auf ein Telos kann ein Prozesse steuerndes Prinzip nur sein, wenn es das Ziel virtuell in sich enthält. Insofern muß jenes Prinzip mehr besagen als die Summe der Gesetze, die es auf ein bestimmtes Telos hin koordiniert. Es gehört ontologisch - einer anderen Dimension an: dem für menschliches Erkennen begrifflich nicht faßbaren Bereich des transzendenten Ursprungs von Welt. Der tastende Schritt in diesen Bereich, den Bereich des Göttlichen als die Dimension des Metaphysischen im strengsten Sinne, hat seine Basis in Physik: in der auch für sie unbezweifelbaren Finalität im kosmischen Zusammenwirken der Naturgesetze. Wohl schließt die Fragestellung der physikalischen Wissenschaften den Begriff der Finalität aus. Naturgesetze als Antworten auf gestellte Fragen an die Natur fixieren die Korrelation zwischen meßbaren Größen empirischer Vorgänge. Aber diese Gesetze, in denen es keinen Platz für teleologisches Wirken irgendwelcher Prinzipien gibt, sind nicht identisch mit Naturprozessen: als deren Teile sind sie sowenig das Ganze wie das stoffliche Geschehen, das ihnen gehorcht. Erst in ihrer Auswahl und in ihrer Koordination für ganz bestimmte Naturvorgänge manifestiert sich Finalität. Prozesse in der Natur sind jedoch selbst wieder Teile einer umfassenderen Wirklichkeit – Teile in der Dynamik des Weltganzen. Seine Genese erheischt, daß alle Einzelprozesse an einer universalen Ordnung partizipieren: an ihr teilhaben durch das gestaltende Wirken einer allmächtigen Vernunft.

Der Rekurs auf sie ist kein Anthropomorphismus: nicht die Umwandlung einer menschlichen Eigenschaft in ein Attribut der Gottheit. Das hatte zuerst und am genauesten Kant realisiert. In seinen Meditationen über den Ursprung kosmischer Ordnung konstatierte er: »Wenn ich sage, wir sind genötigt, die Welt so anzusehen, als ob sie das Werk eines höchsten Verstandes und Willens sei, so sage ich wirklich nichts mehr, als: wie sich verhält eine Uhr, ein Schiff, ein Regiment, zum Künstler, Baumeister, Befehlshaber, so die Sinnenwelt (oder alles das, was die Grundlage dieses Inbegriffs von Erscheinungen ausmacht) zu dem Unbekannten, das ich also hiedurch zwar nicht nach dem, was es an sich selbst ist, aber doch nach dem, was es vor mich ist, nämlich in Ansehung der Welt, davon ich ein Teil bin, erkenne«. Eine solche Erkenntnis ist die einer »vollkommenen Ähnlichkeit« zweier Verhältnisse zwischen »ganz unähnlichen Dingen«. Die »Vernunft« wird in dieser Analogie »nicht als Eigenschaft auf das Urwesen an sich selbst übertragen, sondern nur auf das Verhältnis desselben zur Sinnenwelt und also der Anthropomorphismus gänzlich vermieden«. Kant in äußerster Präzision: »Die Kausalität der obersten Ursache ist dasjenige in Ansehung der Welt,

was menschliche Vernunft in Ansehung ihrer Kunstwerke ist. Dabei bleibt mir«, fährt Kant fort, »die Natur der obersten Ursache selbst unbekannt: ich vergleiche nur ihre mir bekannte Wirkung (die Weltordnung) und deren Vernunftmäßigkeit mit den mir bekannten Wirkungen menschlicher Vernunft, und nenne daher jene eine Vernunft, ohne darum eben dasselbe, was ich am Menschen unter diesem Ausdruck verstehe, oder sonst etwas mir Bekanntes ihr als ihre Eigenschaft beizulegen«. Wie göttliches Sein unergründbar ist für menschlichen Intellekt, so auch die Art und Weise göttlichen Wirkens. Zeigen kann menschlicher Geist nur, wie das Wirken einer allmächtigen Vernunft nicht gedacht werden darf: nämlich nicht im Stil einer pantheistischen Metaphysik. Pantheismus ist unvereinbar mit der Idee des Göttlichen – der Idee einer absoluten Wahrheit. Er läßt Gott eine Welt erschaffen, die zuinnerst keine Wirklichkeit besitzt: im Akt göttlichen Erschaffenwerdens sofort auf einen Modus göttlicher Existenz reduziert wird. Der Pantheismus trägt so in Gott einen Widerspruch hinein: die göttliche creatio mundi wird zu einer negatio mundi. Die Alternative zu solcher Metaphysik, die der Natur ein eigenes Sein aberkennt, ist nicht der materialistische Verzicht auf Metaphysik. Ohne das Walten einer allmächtigen Vernunft wären in Naturprozessen die Zahl der Gesetze und ihr Zusammenwirken eine Sache reinen Zufalls. Das war dem klassischen Materialismus entgangen. Die radikale Beschränkung seiner Naturerklärung auf physikalisch Faßbares impliziert einen Indeterminismus. Weil der klassische Materialismus das nicht sah, konnte im kosmologischen Denken seiner Nachfahren der Zufall maßlose Bedeutung gewinnen. Er tritt in allen neueren Versuchen einer von Metaphysik freien Naturerklärung an die Stelle der Gottheit.

Seine Deifikation zu einem »absoluten, primären Zufall« resultiert aus einem Denken, das in entgegengesetzter Richtung den zentralen Fehler des klassischen Materialismus wiederholt: eine illegitime Überschreitung positiven Wissens. Der klassische Materialismus hatte kausalen Zusammenhang aller kosmischen Ereignisse supponiert. Für ihn gab es im Prozeß der Weltentstehung keinen Raum fürs physikalisch Unerwartete. Er meinte, die von Galilei und Newton begründete Mechanik reiche aus, schlechthin jedes Phänomen zu erklären: die elektrischen und thermischen Naturerscheinungen sowohl wie die Objekte der Biologie – den Menschen nicht ausgenommen. Danach würden alle makrophysikalischen Vorgänge ihre Explikation finden in der Rückführung auf ihre mikrophysikalische Grundlage: mechanische Vorgänge der kleinsten Teile von Materie. Die genaue Kenntnis der Lage und Bewegung jener Teile müsste, wie folgerichtig angenommen wurde, die Möglichkeit bieten, sämtliche Phasen des Weltprozesses

vorauszuberechnen. Solcher Physik war jeder, der behauptete, der Weltprozeß sei nicht eine nach mechanischen Gesetzen laufende Maschine, ein animistischen Vorstellungen nachtrauernder Reaktionär. Keine wesentliche Differenz sollte zwischen der qualitativ Neues hervorbringenden Weltgenese und der gleichförmigen Planetenbewegung bestehen. Das kosmische Werden galt wie der Lauf von Sternen als ein System rein mechanischer Gesetzlichkeit: wie dieser als ein zielloses Geschehen. Von solcher Gleichschaltung lebte die deterministische Weltauffassung des klassischen Materialismus.

Wie der Determinismus seiner Kosmologie beruht auch dessen indeterministische Gegenthese auf einem Denkfehler: präziser gesprochen auf einer inkohärenten Folgerung. Es ist eine Folgerung aus dem, worin die deterministische Physik des klassischen Materialismus ihre total berechenbare Erscheinungswelt gründen ließ, aus atomaren Vorgängen. Deren neuere Erforschung führte – kurzschlüssig interpretiert – zu der heute dominierenden Vorstellung einer in ihren Fundamenten indeterminierten Welt. In dieser Vorstellung sieht Werner Heisenberg, ihr exponiertester Vertreter, ein Denken sich durchsetzen, das schon in der antiken Atomlehre annahm, gesetzmäßige Prozesse im Makrokosmos beruhten auf einer Vielheit »unregelmäßiger Vorgänge« im Bereich des stofflich Elementaren. Die grundsätzliche Richtigkeit einer solchen Hypothese zeigen für ihn die Versuche der modernen Atomphysik, in mathematischer Strenge den Zustand sinnlich wahrnehmbarer Materie aus dem unsichtbaren und nur statistisch fassbaren Agieren ihrer fundamentalen Bestandteile zu deduzieren. Durch jene Versuche seien die exakt in jedem Einzelfall geltenden Gesetze des Makrokosmos zu bloßen Resultanten aus mikrokosmischen Ereignissen herabgesunken, deren Eintritt nur noch wahrscheinlich ist. Alle physikalischen Bestrebungen, die je unternommen werden, durch genaue Bestimmung mikrokosmischer Einzelvorgänge den deterministischen Anspruch auf kausales, also stets eindeutiges Naturgeschehen zu erfüllen, müssen nach Heisenberg an der Eigenart atomaren Seins scheitern. Es existiert nicht in der gleichen Weise wie unmittelbar den Sinnen gegebene Dinge - in keiner Weise gleichgültig nämlich gegen den Prozeß seiner Beobachtung und Bestimmung. Experimente ermöglichende Eingriffe in den atomaren Bereich der Natur haben die Phänomene, welche Gegenstand physikalischer Fragestellung sind, nicht nur zu isolieren, sondern auch wahrnehmbar zu machen. Erst die Wechselwirkung mit den technischen Mitteln des Eingriffs bringt die kleinsten Teile der Materie zur Erscheinung, jedoch nur indirekt: durch ihre Effekte. Die Einwirkung der Mittel verändert die atomare Wirklichkeit: sie ist »verschieden, je nachdem, ob wir sie beobachten oder nicht«. Jeder neue Beobachtungsakt führt zu einer Veränderung der Lage und Bewegung ihrer Teile, jener Bestimmungsstücke also, deren gleichzeitige Kenntnis für die präzise Berechnung eines mechanischen Ablaufs unerläßlich ist. Aus diesem Grunde können – im Unterschied zur Makrophysik – auf der Basis gemachter Beobachtungen die Ergebnisse weiterer Beobachtungen niemals mit Sicherheit vorhergesagt werden. Die physikalische Untersuchung atomarer Vorgänge fixiert das Beobachtete und das von der Beobachtungssituation her wahrscheinliche Geschehen. Mehr als dessen Formulierung in statistischen Gesetzen vermag Atomphysik nicht zu erreichen.

Ihre generelle Beschränkung auf Statistik läßt für Heisenberg nur eine Konsequenz zu: die grundsätzlicher Distanzierung vom Determinismus. Weil die bekannten makrophysikalischen Wirkungen aus einer unbegrenzten Anzahl kausal nicht bestimmbarer mikrophysikalischer Ereignisse hervorgehen, verwandeln sich ihm alle strengen Gesetzesaussagen in Häufigkeitsaussagen. Der gnoseologische Hintergrund seiner Distanzierung vom Determinismus ist also unvollständiges Wissen über die atomaren Prozesse. Es gewährt nur ihre statistische Beschreibung. Aber die erkenntnistheoretische Unmöglichkeit, eindeutig determiniertes Naturgeschehen im atomaren Bereich zu verifizieren, gestattet nicht den Schluß, daß strenge Gesetzlichkeit, als Grundlage regelmäßiger Naturabläufe, im Mikrokosmos ihren Sinn eingebüßt hätte. Ohne die Voraussetzung eindeutiger Determiniertheit der atomaren Vorgänge, welche der Akt eingreifender Beobachtung lediglich stört, wären nicht einmal Befunde statistischen Charakters von ihnen zu erwarten. Heisenbergs unkritische Preisgabe deterministischer Gesetze steht in Widerspruch zu seiner kritischen Unterscheidung zwischen beobachteter und unbeobachteter Realität. Sie verselbständigt das durch Akte der Beobachtung gestörte und auf jene Akte relative Verhalten atomarer Gebilde zu einem Verhalten »an sich«. Diese unkritische Gleichsetzung von Beobachtung und Gegenstand ist es, gegen die Einsteins kritisches Nachdenken über die Mechanik elementarer Materie gerichtet war. Seine Reflexionen führten zu dem metaphysischen Axiom: »Gott würfelt nicht«. Er sah in der Preisgabe deterministischer Gesetze die Legitimation einer Physik, für die in den Fundamenten der Natur »ein blindes Ohngefähr« herrscht. Es ist die Physik, von der alle modernen Vertreter einer indeterministischen Weltauffassung ausgehen. Sie motivierte Jacques Monod zu der programmatischen These: »Der reine Zufall, nichts als der Zufall, die absolute, blinde Freiheit ist die Grundlage des wunderbaren Gebäudes der Evolution«. Neue Entitäten, die im evolvierenden Universum auftreten, sollen ihre Entstehung ausschließlich dem Zufall verdanken. Wie ihre Genesis gilt auch ihre

Fortdauer – gleich der bereits entstandener Entitäten – als sein Werk: als die Folge einer völlig kontingenten Stetigkeit all der atomaren Prozesse und Synthesen, auf denen ihre Existenz beruht. So aber wäre – von ihrer mikrophysikalischen Basis her – die Welt makrophysikalischer Gebilde restlos ein Produkt des Zufalls. Er ist seit Monod das Zauberwort antimetaphysischer Naturerklärung.

Heisenbergs physikalischer Indeterminismus, der Monod eine Apotheose des Zufalls betreiben ließ, bedeutet ebenso eine Reduktion der Natur auf Natur-wissenschaft wie die deterministische Identifizierung kosmischer Prozesse mit rein mechanischem Geschehen. Diese Gleichsetzung war aufzuheben – aber nicht zugunsten einer indeterministischen Weltauffassung. Ihr gegenüber gilt es zu erkennen, daß sie weniger noch eine sachgerechte Naturerklärung darstellt als die deterministische Doktrin des klassischen Materialismus. Das wahre Moment in seiner Kosmologie, die Überzeugung, es könne in der Natur indeterminierte Vorgänge nicht geben, weist über ihn hinaus: es verlangt für die Weltgenese das planende Wirken einer allmächtigen Vernunft. Deren Notwendigkeit für zweckmäßig determiniertes Naturgeschehen hat der klassische Materialismus – wie vor ihm schon der Materialismus der französischen Aufklärung – immer nur bestritten: hat sie aber niemals selbstkritisch zum Thema philosophischer Überlegungen gemacht. Statt reflektierend in die Motive einzudringen, die seit den Anfängen der abendländischen Metaphysik zur Annahme eines göttlichen principium mundi führten, forderte er dogmatisch: alles, was transzendent zu wissenschaftlicher Erfahrung steht, für nichtig zu erklären. Dieser Positivismus ist der Fokus des klassischen Materialismus: seine philosophia vera. Die von ihm postulierte Realitätsbeschränkung macht genau genommen – Naturerklärung unmöglich: also eine Explikation auch und insbesondere dessen, was ausdrücklich unterstellt wird, der Gesetzmäßigkeit im Verhalten kosmischer Gebilde. Für rein physikalische Erkenntnis, die durch ihre Methode festgelegt ist auf die relationale Erfassung und Beschreibung von Naturerscheinungen, ist es gleichgültig, wodurch die von ihr supponierte Gesetzmäßigkeit empirischer Ereignisse verbürgt werden soll: durch einen planenden Gott oder ein menschliches Postulat. Sie selber kennt bis heute nur eine Rechtfertigung ihrer Hypothesen: gelungene Experimente. Im Unterschied zu solcher Naturerkenntnis läßt sich Naturerklärung durch Experimente weder erreichen noch rechtfertigen. Von ihr wird vielmehr eine Darlegung erwartet, die Auskunft gibt über den Ursprung der in Naturprozessen zweckmäßig herrschenden Gesetzlichkeit. Eine solche Auskunft konnte der klassische Materialismus nicht geben: sie hätte das vorausgesetzt, was er verbot, ein Überschreiten der Grenzen

wissenschaftlicher Erfahrung – in Richtung auf eine allmächtige Vernunft. Das Überschreiten jener Grenzen in entgegengesetzter Richtung, das einer streng materialistischen Kosmologie entsprochen hätte, aber hatten deren neuzeitliche Vertreter ebenfalls mit einem Verbot belegt. Seit Holbach stand für sie fest, daß die Suche nach einem hyletischen Urprinzip zu etwas völlig Irrealem führen müßte: einer formlosen materia prima, die weder spezifisch bestimmte Entitäten noch kosmische Gesetzmäßigkeiten hervorbringen könnte. Aus dieser richtigen Einsicht hat der neuzeitliche Materialismus stets den antimetaphysischen Schluß gezogen, daß kosmische Wirklichkeit auf mathematisch bestimmbare Gegebenheiten zu beschränken sei: auf stoffliche Phänomene. Die logische Konsequenz aus solcher Beschränkung war die Unmöglichkeit von adäquater Naturerklärung. Sie ist möglich nur bei striktem Verzicht auf materialistische Verkürzungen der kosmischen Realität: für kritisches Philosophieren also nur unter Preisgabe der materialistischen Weltauffassung selber.

Dies hatten Platon und Aristoteles in der Auseinandersetzung mit der Atomlehre von Leukipp und Demokrit bereits klar und deutlich erkannt. Durch ihre Kritik an der atomistischen Theorie gewann die von ihnen begründete Metaphysik richtungweisende Geltung in der Geschichte abendländischer Naturerklärung. Allerdings: möglich ist diese Metaphysik – ihrer eigenen Intention zuwider – nicht in affirmativer Form, also vor allem nicht in Form einer Deduktion der Weltdinge aus göttlichem Sein. Was kosmische Gebilde und die Gesetze, denen sie unterstehen, ihrem transzendenten Ursprung nach sind, bleibt – auch bei noch so großer Anstrengung philosophischen Denkens - unbekannt: das göttliche Konstituens der Natur bleibt unergründbar für menschlichen Geist. Einzig wenn gewußt würde, worin göttliches Sein besteht, ließe sich sagen, was stoffliche Entitäten und reale Gesetzmäßigkeiten zuinnerst sind: worin sie – präziser gesprochen – ihr Wesen haben. Wohl kann gegen nominalistische Weltvorstellungen das Argument gerichtet werden, daß natürliche Dinge die Basis ihrer generischen und spezifischen Beschaffenheit nicht in einem Nichts besitzen können: daß sie vielmehr für ihr Sosein und ihr gesetzmäßiges Verhalten einer ontologischen Grundlage bedürfen. Doch ist es unmöglich, jene Grundlage inhaltlich zu charakterisieren. Eine inhaltliche Charakteristik setzte eine positive Erkenntnis der Gottheit voraus: der essentia essentiarum. Diese notwendige Voraussetzung einer jeden affirmativen Metaphysik ist für menschliches als ein endliches Denken unerfüllbar. Es kann durch die Unmöglichkeit einer Selbstauswahl und Selbstkoordination der in Naturprozessen wirksamen Gesetze lediglich zeigen, daß die Annahme einer allmächtigen Vernunft unerläßlich ist für eine rationale Weltauffassung. Das heißt aber: Metaphysik ist nur als negative Metaphysik möglich – nicht als deduktives System. Kritisch denkend muß menschlicher Geist auf inhaltliche Aussagen über das Sein und Wirken der Gottheit prinzipiell verzichten. Von den Zielen ihres schöpferischen Tuns hängt es ab, welche Naturgesetze die jeweils erforderlichen Mittel zur Hervorbringung und Erhaltung stofflicher Entitäten sind. Weil diese Ziele unerforschlich sind für menschlichen Geist, gibt es für ihn im Prozeß der Weltgenese unvorhersehbare Ereignisse. Solche Ereignisse sind insofern keine, die an sich selber unvorhersehbar oder – mathematisch formuliert – unerrechenbar wären. Ereignisse, denen an sich selber Unerrechenbarkeit zukäme, wären Ereignisse ohne Gesetzlichkeit – ein völlig chaotisches Geschehen. Wird das in aller Schärfe erkannt, so verliert der Zufall jede Bedeutung für luzide Kosmologie. Er verflüchtigt sich, selbst für Hume, in »ein Wort ohne Sinn«.

Dieser Auflösung ins Irrationale unterliegt auch das moderne Theorem von der Selbstorganisation des Kosmos. Mehr als eine bloße Behauptung könnte es einzig dann sein, wenn Selbstauswahl und Selbstkoordination von Naturgesetzen, in denen kosmische Eigenorganisation ihre reale Grundlage hätte, physikalische Möglichkeiten verkörperten. Das jedoch ist nicht der Fall: physikalische Gesetze sind partikuläre Gesetze, die für ihr Zusammenwirken in Naturprozessen ein planendes Prinzip erfordern. Die antimetaphysische Abstraktion von ihm führt nicht zu einer Natur, die sich selbst zu organisieren weiß, sondern endet in einer Kosmologie, in welcher – wie bei Monod – der Zufall das Absolute wäre.

Der Weg von exakter Naturerkenntnis zu rationaler Naturerklärung ist der Weg in die Dimension des Metaphysischen. Sie besteht zutiefst in dem für Menschen unergründbaren Sein und Wirken der Gottheit. Der negative Schritt in diese Dimension ist vermöge seiner gnoseologischen Basis, die er im Durchdenken kosmischen Geschehens hat, ein rationaler Schritt. Er verbietet eine nominalistische Deutung der Natur: die Ablehnung eines metaphysischen Wesens der natürlichen Dinge. Die nihilistischen Folgen einer solchen Ablehnung widerlegen die moderne Vorstellung von der straflosen Brandschatzung des Gegebenen. Es ist weder wesenlos noch wehrlos. Ob das erkannt wird oder nicht, ist von höchster Wichtigkeit nicht nur für das Schicksal der Philosophie, sondern hat intensivste Bedeutung auch und zuvörderst für das Schicksal der Menschheit. Der kritische Weg einer negativen Metaphysik ist zu beschreiten, weil er allein zu Erkenntnissen führt, durch welche es möglich ist, der nominalistischen Aushöhlung von Mensch und Natur entgegenzuwirken. Das zu explizieren, war die primäre Absicht der

in diesem kleinen Buch durchgeführten Reflexionen über Metaphysik als Forderung rationaler Weltauffassung.

[...]

Wie von den Menschen die Möglichkeit physikalischer Forschung gedacht wird, davon wird in künftigen Äonen es abhängen, wie sie selber sich begreifen – ob in ihr Dasein ein transzendenter Sinn hineinragt oder nicht. Dies gilt für alle Menschen. Die religiösen Bekenntnisse werden der Entmythologisierung verfallen – durch eine ebenso unaufhaltsame wie universale Ausbreitung der physikalischen Weltvorstellungen. Deshalb ist es nicht gleichgültig, was die Menschen über die ontologischen und gnoseologischen Voraussetzungen realer Naturerkenntnis wissen. Dieses Wissen, entfaltet zu einer negativen Metaphysik, könnte die Grundlage bilden für ein wahrhaft intellektuelles und gesittetes Leben der Menschen. Was einem Denken auf nominalistischem Boden nicht gelingen kann, erscheint möglich: die geistige Überwindung des modernen Nihilismus.

Aus:

Karl Heinz Haag, *Metaphysik als Forderung rationaler Weltauffassung*. Der Band erscheint als Buch und als digitale Ausgabe (PDF) im Verlag Humanities-Online

120 Seiten
Buch (Hardcover) 18,– Euro
ISBN 3-934157-39-4
Digitale Ausgabe (PDF) 9,– Euro
www.humanities-online.de