

Einzig mögliche Kritik der atomistischen Begriffe (1882)*

von RUDOLF STEINER

Die moderne Naturwissenschaft betrachtet die Erfahrung als die einzige Quelle zur Erforschung der Wahrheit. Und dies gewiß nicht mit Unrecht. Ihr Gebiet ist das Reich der äußeren räumlichen Dinge und zeitlichen Vorgänge. Wie sollte man über einen der Außenwelt angehörigen Gegenstand etwas ausmachen können, ohne ihn mittelst der Sinneswahrnehmung, das ist der einzigen Art, mit Räumlich-Zeitlichem in Berührung zu kommen, kennengelernt zu haben. Erst das Objekt kennenlernen** und dann darüber theoretisieren, so lautet die Maxime, welche die moderne Wissenschaft gegenüber den spekulativen Systemen der Naturphilosophen vom Anfange dieses Jahrhunderts geltend macht. Dies Prinzip ist durchaus berechtigt, aber es hat durch eine irrige Auffassung die Wissenschaft auf Abwege geführt. Das Mißverständnis liegt in dem Charakter, welchen die induktive Methode und der aus derselben fließende Materialismus und Atomismus den Allgemeinbegriffen beilegen. Es kann für den Einsichtigen kein Zweifel sein, daß der jetzige Stand der Naturwissenschaft in ihrem theoretischen Teile wesentlich beeinflußt ist von Begriffen, wie sie durch Kant herrschend geworden sind. Wollen wir auf dieses Verhältnis näher eingehen, so müssen wir bei ihm unsere Betrachtung anheben. Kant schränkte das Gebiet der Erkenntnis auf die Erfahrung ein, weil er in dem durch dieselbe vermittelten sinnlichen Stoff die einzige Möglichkeit fand, die in unserer geistigen Organisation liegenden, an sich ganz leeren Begriffsschemen, die Kategorien, auszufüllen. Ihm war sinnlicher Gehalt die einzige Form eines solchen. Damit hatte er das Urteil der Welt in andere Bahnen gelenkt. Hatte man früher die Begriffe und Gesetze als der Außenwelt angehörig gedacht, hatte man ihnen objektive Geltung zugeschrieben, so schienen sie jetzt bloß durch die Natur des »Ich« gegeben. Die Außenwelt galt zwar bloß als roher Stoff, doch als dasjenige, welchem allein Realität zuzuschreiben sei. Diesen Standpunkt hat die induktive Wissenschaft von Kant geerbt. Auch ihr gilt die materielle Welt als das allein Reale, bei ihr sind Begriffe und Gesetze nur insofern berechtigt, als sie jene zum Inhalte haben und das Erkennen derselben vermitteln. Über dieses Reich hinausragende Begriffe betrachtet sie als unwirklich. Allgemeine Gedanken und Gesetze sind ihr bloße Abstraktionen, abgeleitet von den bei einer Reihe von Beobachtungen erfahrenen Übereinstimmungen. Sie kennt bloße subjektive Maximen, Generalisationen, keine ihre Geltung in sich selbst tragenden, konkreten Begriffe. Dies muß beachtet werden, wenn man aus einer Menge dunkler Begriffe, die heutzutage im Umlauf sind, bis zur vollkommenen Klarheit hindurchdringen will. Man wird sich zunächst fragen müssen: *was ist denn eigentlich Erfahrung*, gewonnen

* Erstveröffentlichung in »Beiträge zur Rudolf Steiner Gesamtausgabe«, Nr 63, Michaeli 1978

** Vergleiche VISCHER: *Altes und Neues*, 3. Teil, 1881, S. 51 ff.

an diesem oder jenem Objekte? In Werken über Erfahrungsphilosophie wird man vergebens nach einer sachlichen, befriedigenden Antwort auf diese gewiß berechnete Frage suchen.

Ein Objekt der Außenwelt seinem Wesen nach erkennen, kann doch unmöglich heißen, dasselbe mit den Sinnen wahrnehmen und so, wie es sich diesen darstellt, von demselben ein Konterfei entwerfen. Man wird niemals einsehen, wie von einem Sinnlichen eine korrespondierende begriffliche Photographie entstehen und welche Beziehung zwischen beiden sein könne. Eine Erkenntnistheorie, welche von diesem Standpunkte ausgeht, kann über die Frage nach dem Zusammenhange von Begriff und Objekt nie ins Reine kommen.* Wie sollte man die Notwendigkeit einsehen, über das unmittelbar durch den Sinn Gegebene zum Begriffe zu gehen, wenn in dem ersteren bereits das Wesen eines Gegenstandes der sinnlichen Welt gegeben wäre? Wozu noch das Begreifen, wenn schon das Anschauen genügt? Es wäre wenigstens der Begriff, wenn nicht eine Verfälschung, doch eine höchst unnötige Zugabe zu dem Objekte. Dazu muß man kommen, wenn man die Konkretheit der Begriffe und Gesetze leugnet. Gegenüber von solchen bildlichen Erklärungen, wie etwa auch die der Herbartschen Schule: der Begriff sei das geistige Korrelat eines außer uns befindlichen Gegenstandes, und das Erkennen bestehe in der Erlangung eines solchen Bildes, wollen wir nun nach einer Realerklärung des Erkennens suchen. Wir wollen uns hier der Aufgabe gemäß, die wir uns setzen, bloß auf das Erkennen der Außenwelt beschränken. Im Akte des Erkennens kommt in diesem Falle zweierlei in Betracht: Die Bestätigung des Denkens und die der Sinne. Das erstere hat es mit Begriffen und Gesetzen, die letzteren mit sinnlichen Qualitäten und Prozessen zu tun. Der Begriff und das Gesetz sind immer etwas Allgemeines, das sinnliche Objekt etwas Besonderes; die ersteren können nur gedacht, das letztere nur angeschaut werden. Die Medien, durch welche das Allgemeine uns als Besonderes erscheint, sind Raum und Zeit. Jedes besondere Ding und jeder besondere Prozeß muß dem begrifflichen Inhalte der Welt eingefügt werden können, denn was an ihm nicht gesetz- und begriffsmäßig wäre, kommt für unser Denken gar nicht in Betracht. Es kann daher erkennen eines Objektes nur heißen: das, was unseren Sinnen im Raume erscheint, in die Allgemeinheit des Begriffsinhaltes der Welt einreihen, ja ganz aufgehen lassen. Im Erkennen eines räumlich-zeitlichen Objektes ist uns also nichts anderes als ein Begriff oder Gesetz auf sinnenfällige Weise gegeben. Nur durch eine solche Auffassung kommt man über die vorhin erwähnte Unklarheit hinaus. Man muß dem Begriffe seine Ursprünglichkeit, seine eigene auf sich selbst gebaute Daseinsform lassen und ihn in dem sinnenfälligen Gegenstande nur in anderer Form wiedererkennen. So sind wir zu einer Realdefinition der Erfahrung gelangt. Die Philosophie der Induktion kann ihrer Natur nach nie zu einer solchen gelangen. Denn es müßte gezeigt werden, in welcher Weise die Erfahrung Begriff und Gesetz vermittelt. Da aber

* Man vergleiche damit die scharfsinnigen Ausführungen JOH. REHMES in dessen gediegenem Werke *Die Welt als Wahrnehmung und Begriff*, Berlin 1880.

jene diese beiden als etwas bloß Subjektives ansieht, so ist ihr von vorneherein der Weg dazu abgeschnitten.

Daraus sieht man zugleich, wie unfruchtbar das Unternehmen wäre, über die äußere Welt ohne Hilfe der Wahrnehmung etwas ausmachen zu wollen. Wie kann man sich des Begriffes in Form der Anschauung bemächtigen, ohne die Anschauung selbst zu vollbringen? Erst, wenn man einsieht, daß es Begriff und Idee ist, was die Wahrnehmung bietet, aber in wesentlich anderer Form als in der von allem empirischen Gehalt befreiten des reinen Denkens, und daß diese Form das Ausschlaggebende ist, begreift man, daß man den Weg der Erfahrung einschlagen muß. Nimmt man aber an, es sei der Inhalt das Maßgebende, dann kann der Behauptung, daß derselbe Inhalt doch auch auf eine von aller Erfahrung unabhängige Weise erworben werden könne, nichts entgegengesetzt werden. Also Erfahrung muß wohl die Maxime der Naturphilosophie sein, aber zugleich Erkenntnis des Begriffes in Form der äußeren Erfahrung. Und hier ist es, wo die moderne Naturwissenschaft dadurch, daß sie keinen klaren Begriff von Erfahrung suchte, auf Irrwege kam. An dieser Stelle wurde sie wiederholt angegriffen und ist auch leicht angreifbar. Anstatt die Apriorität des Begriffes anzuerkennen und die Sinnenwelt nur als eine andere Form desselben aufzufassen, betrachtet sie denselben als bloßes Derivat der Außenwelt, die ihr absolutes Prius ist. Die bloße Form einer Sache wird so zur Sache selbst gestempelt. Aus dieser Unklarheit der Begriffe geht der Atomismus, insoferne er materialistisch ist, hervor. Wir wollen hier denselben, gestützt auf das Vorhergehende, einer sorgfältigen und der – wie ich glaube annehmen zu können – einzig möglichen Kritik unterwerfen.

Wie auch die Meinungen im einzelnen auseinandergehen mögen, zuletzt kommt doch der Atomismus darauf hinaus, alle sinnlichen Qualitäten als: Ton, Wärme, Licht, Geruch usw., ja, wenn man auf die Art und Weise sieht, wie die mechanische Wärmetheorie das Mariottesche Gesetz ableitet, sogar den Druck als bloßen Schein, bloße Funktion der Atomenwelt anzusehen. Das Atom allein gilt als letzter Wirklichkeitsfaktor. Diesem muß man nun folgerichtig jede sinnliche Qualität absprechen, *weil sonst ein Ding aus sich selbst erklärt würde*. Man hat zwar, wenn man daran ging, ein atomistisches Weltsystem aufzubauen*, dem Atome allerlei sinnliche Qualitäten, obwohl nur in ganz spärlicher Abstraktion, beigelegt. Bald betrachtet man dasselbe als ausgedehnt und undurchdringlich, bald als bloßes Kraftzentrum usw. Damit beging man aber die größte Inkonsequenz und zeigte, daß man das Obige, welches ganz klar zeigt, daß überhaupt gar keine sinnlichen Merkmale dem Atome beigelegt werden dürfen, nicht bedacht hat. Die Atome müssen eine der sinnlichen Erfahrung unzugängliche Existenz haben. Andererseits sollen aber auch sie selbst und auch die in der Atomwelt vor sich gehenden Prozesse, speziell Bewegungen, nichts bloß Begriffliches sein. Der Begriff ist ja bloß Allgemeines, das ohne räumliches Dasein ist. Das Atom soll aber, wenn auch nicht selbst räumlich, doch im Raume

* Hierher gehören die Andeutungen, welche [Emil] Du Bois-Reymond über ein solches System gibt, sowie die ausgeführten Versuche von Wießner, Schranz u. a.

da sein, doch etwas Besonderes darstellen. Es soll in seinem Begriffe noch nicht erschöpft sein, sondern über denselben hinaus eine Form der Existenz im Raume haben. Damit ist in den Begriff des Atomes eine Eigenschaft aufgenommen, die ihn vernichtet. Es soll analog den Gegenständen der äußeren Wahrnehmung existieren, doch nicht wahrgenommen werden können. *In seinem Begriffe ist die Anschaulichkeit zugleich bejaht und verneint.*

Außerdem kündigt sich das Atom sofort als ein bloßes Produkt der Spekulation an. Wenn man von den vorhin erwähnten, demselben ganz ungerechtfertigterweise beigelegten sinnlichen Qualitäten absieht, so bleibt für dasselbe nichts mehr übrig als das bloße »Etwas«, das natürlich unveränderlich ist, weil an ihm nichts ist, also auch nichts zerstört werden kann. Der Gedanke des bloßen Seins, der in den Raum versetzt wird, ein bloßer Gedankenpunkt, im Grunde nur das beliebig vervielfachte Kantische »Ding an sich« tritt uns entgegen.

Man könnte dagegen etwa einwenden, daß es denn doch ganz gleichgültig sei, was unter Atom verstanden wird, man solle den Naturhistoriker ruhig damit operieren lassen – denn zu vielen Aufgaben der mathematischen Physik sind ja atomistische Vorstellungen doch vom Vorteile –; der Philosoph wisse ja schließlich doch, daß man es nicht mit einer räumlichen Realität zu tun hat, sondern mit einer Abstraktion gleich andern mathematischen Vorstellungen. Gegen die Annahme des Atomes in dieser Hinsicht sich zu wenden, wäre allerdings verfehlt. Aber darum handelt es sich nicht. Es ist den Philosophen um jenen Atomismus zu tun, dem Atom und Kausalität* die einzig möglichen Triebfedern der Welt sind, der entweder alles nicht Mechanische leugnet oder doch als über unser Erkenntnisvermögen hinausgehend für unerklärlich hält**. Es ist ein anderes, das Atom als bloßen Gedankenpunkt anzusehen, ein anderes, darinnen das Grundprinzip alles Daseins sehen zu wollen. Der erstere Standpunkt geht mit demselben nie über die mechanische Natur hinaus, der zweite hält alles für eine mechanische Funktion.

Wer von der Unschädlichkeit der atomistischen Vorstellungen sprechen wollte, dem könnte man ruhig die Konsequenzen, welche aus denselben gezogen worden sind, vorhalten, um ihn zu widerlegen. Es sind vorzüglich zwei notwendige Konsequenzen: erstens, daß das Prädikat der ursprünglichen Existenz an weiter ganz unbestimmte, gegeneinander schlechthin gleichgültige geistlose Einzelsubstanzen verschwendet wird, in deren Wechselwirkung nur mechanische Notwendigkeit herrscht, so daß die ganze übrige Erscheinungswelt als leerer Dunst derselben besteht und dem bloßen Zufall das Entstehen verdankt; zweitens ergeben sich daraus unüberschreitbare Grenzen unseres Erkennens. Für den menschlichen Verstand ist, wie wir gezeigt haben, der Begriff des Atomes etwas ganz Leeres, das bloße »Etwas«. Da aber mit diesem Inhalte die Atomisten sich nicht zufrieden geben können, sondern einen tatsächlichen Gehalt verlangen, diesen aber so bestimmen, wie er nirgends gegeben werden kann, so müssen sie die Unerkennbarkeit des eigentlichen Wesens des Atomes proklamieren.

* Vergleiche VISCHER, *Altes und Neues*, 2. Teil.

** Diese Ansicht vertritt [EMIL] DU BOIS-REYMOND in *Über die Grenzen des Naturerkennens und Die sieben Welträtsel*, Leipzig 1882.

Bezüglich der anderen Grenze des Wissens ist folgendes zu bemerken. Wenn man das Denken auch als eine Funktion der Wechselwirkung gleichgültig gegeneinander bleibender Atomkomplexe ansieht, so ist durchaus nicht zu verwundern, warum der Zusammenhang zwischen Bewegung der Atome einerseits, Denken und Empfindung andererseits nicht zu begreifen ist*, welches der Atomismus daher als eine Grenze unserer Erkenntnis ansieht. Allein zu begreifen ist nur da etwas, wo ein begrifflicher Übergang besteht. Wenn man aber vorher die Begriffe so begrenzt, daß in der Sphäre des einen sich nichts findet, was den Übergang in die Sphäre des andern ermöglichen würde, so ist das Begreifen von vorneherein ausgeschlossen. Außerdem müßte dieser Übergang ja nicht bloß spekulativer Natur, sondern er müßte ein realer Prozeß sein, sich also demonstrieren lassen. Dies wird aber wieder durch die Unsinnlichkeit der atomistischen Bewegung verhindert. Mit dem Aufgeben des Atombegriffes fallen diese Spekulationen über die Grenze unseres Wissens von selbst weg. Man muß sich vor nichts mehr als solchen Grenzbestimmungen hüten, denn jenseits der Grenze ist dann für alles mögliche Platz. Der vernunftwidrigste Spiritismus ebensosehr wie das unsinnigste Dogma könnte sich hinter solchen Annahmen verstecken. Dieselben sind in jedem einzelnen Falle ganz leicht zu widerlegen, indem man zeigt, daß immer der Fehler zugrunde liegt, eine bloße Abstraktion für mehr anzusehen als sie ist, oder bloß relative Begriffe für absolute zu halten und ähnliche Irrtümer. Eine große Anzahl falscher Vorstellungen ist namentlich durch die unrichtigen Begriffe von Raum und Zeit in Umlauf gekommen**.

Wir müssen diese beiden Begriffe daher einer Diskussion unterwerfen. Die mechanische Naturerklärung bedarf zur Annahme ihrer Atomenwelt außer den in Bewegung begriffenen Atomen noch den absoluten Raum, das ist ein leeres Vakuum, und eine absolute Zeit, das ist einen unveränderlichen Maßstab des Nacheinander***. Was ist aber Raum? Absolute Ausdehnung kann die einzige Antwort sein. Allein diese ist nur ein Merkmal der sinnlichen Gegenstände und, abgesehen von diesen, eine bloße Abstraktion, nur da an und mit den Gegenständen und nicht neben denselben, wie der Atomismus notwendig annehmen muß. Wenn Ausdehnung vorhanden sein soll, so muß etwas ausgedehnt sein, und dies kann nicht wieder die Ausdehnung sein. Man wird hier etwa zum Beweise der Absolutheit des Raumes den Kantischen Einfall von den beiden Handschuhen der linken und rechten Hand einwenden können. Man sagt, die Teile derselben haben doch dasselbe Verhältnis zueinander, und doch kann man beide nicht zur Deckung bringen. Daraus schließt Kant, daß das Verhältnis zum absoluten Raum ein anderes ist, dieser mithin bestehe. Viel näher liegt es aber doch anzunehmen, das Verhältnis der beiden Handschuhe zueinander sei eben derart, daß sie nicht zur Deckung gebracht werden können. Wie sollte auch ein Verhältnis zum absoluten Raume gedacht werden? Und selbst angenommen, es wäre möglich, so begründeten doch die Verhältnisse der beiden Handschuhe zum

* DU BOIS-REYMOND: *Über die Grenzen des Naturerkennens* (S. 7, Fußnote).

** F. TH. VISCHER sprach wiederholt die Notwendigkeit einer Korrektur unseres Zeitbegriffes aus (*Kritische Gänge*, 1860; *Altes und Neues*, 3. Teil, 1881)

*** Man vergleiche: OTTO LIEBMANN: *Gedanken und Tatsachen*, Straßburg 1882.

absoluten Raume erst wieder ein solches derselben zueinander. Warum sollte dies nicht ebensogut ein ursprüngliches sein können? Der Raum, abgesehen von den Dingen der Sinnenwelt, ist ein Unding. Wie der Raum nur etwas an den Gegenständen, so ist auch die Zeit nur an und mit den Prozessen der Sinnenwelt gegeben. Sie ist denselben immanent. An sich sind beide bloße Abstraktionen. Konkrete Gebilde der Sinnenwelt sind nur die sinnlichen Dinge und Prozesse. Sie stellen Begriffe und Gesetze in Form äußeren Daseins vor. Daher müssen sie in ihrer einfachsten Form Grundpfeiler der empirischen Naturlehre sein. Die einfache sinnliche Qualität und nicht das Atom, die Grundtatsache und nicht die hinterempirische Bewegung sind die Elemente derselben. Damit ist ihr eine Richtung gegeben, welche die einzig mögliche ist. Wenn man sich darauf stützt, wird man gar nicht versucht werden, von Grenzen des Erkennens zu sprechen, weil man es nicht mit Dingen zu tun hat, denen man willkürliche negative Merkmale wie übersinnlich und dergleichen beilegt, sondern mit wirklich gegebenen konkreten Gegenständen.

Aus diesen Andeutungen werden sich auch für die Erkenntnistheorie wichtige Folgerungen ergeben. Vor allem steht aber fest, daß das Atom und die hinterempirische Bewegung gegen die sinnlichen Grundelemente der äußeren Erfahrung vertauscht werden müssen und fortan nicht mehr als Prinzipien der Naturlehre gelten können.

Hierfolgend Rudolf Steiners Begleitbrief an Friedrich Theodor Vischer.

RUDOLF STEINER AN FRIEDRICH THEODOR VISCHER

Wien, am 20. Juni 1882

Euer Hochwohlgeboren!

Hochgeehrter Herr Professor!

Euer Hochwohlgeboren werden entschuldigen, wenn ein Ihnen völlig Unbekannter es wagt, dieses Schreiben an Sie zu richten, und zu seiner Rechtfertigung aus dem Grunde nichts weiter beifügt, weil ihm diese Handlung nur dann als zu entschuldigen dünkt, wenn hochgeehrter Herr Professor sie als solche auffassen.

Ich erlaube mir nämlich, die beiliegende Abhandlung zu übersenden. Der Druck derselben wurde bisher durch äußerliche Umstände verhindert, und ich ließ daher eine Abschrift derselben anfertigen. Euer Hochwohlgeboren werden aus derselben ersehen, daß Ihre hochgeschätzten Schriften, die ich vollständig gelesen, vielfache Anregungen zu derselben gegeben haben. Ich glaube, es muß einmal Ernst gemacht werden gegen jene Auffassung der Welt, welche nur Atom und mechanische Vorgänge anerkennen will. Meine Abhandlung scheint

mir den Punkt zu berühren, auf den es allein ankommt. Der linkische Stil und die vielleicht nicht überall ganz klare Darstellung dürften wohl der Sache Eintrag tun. Ich habe einstmals mich ganz in die mechanisch-materialistische Naturauffassung hineingelebt, hätte auf ihre Wahrheit ebenso geschworen, wie es viele andere der Jetztzeit machen; aber ich habe auch die Widersprüche, die sich aus derselben ergeben, *selbst durchlebt*. Was ich vorbringe, ist daher nicht bloße Dialektik, sondern eigene innere Erfahrung. Weil ich weiß, wie ich damals dachte, kann ich diese Weltanschauung auch in ihrem tiefsten Wesen erkennen, sehe ihre Mängel vielleicht leichter als andere, die einen anderen Bildungsgang durchgemacht. Meine Berufsstudien sind ja Mathematik und Naturwissenschaft.

Die Ansichten, welche Euer Hochwohlgeboren über den Darwinismus haben, scheinen mir die Keime zu sein für das Urteil der späteren Zeit darüber. Von einer Korrektur des Zeitbegriffes hat man wirklich das Heil der Wissenschaft in mannigfacher Hinsicht zu erwarten. Gewiß wird auf diese Weise mehr erreicht werden, als durch die vergeblichen Bemühungen Carneris und anderer, welche den Darwinismus auch mit allen seinen Unwahrheiten und Unklarheiten mit der Ethik in Vereinigung bringen wollen. Schließlich erlaube ich mir, wenn Euer Hochwohlgeboren diese Bitte nicht unbillig finden sollten, recht sehr zu bitten, mir nur mit wenigen Zeilen Ihr Urteil über das in der Abhandlung Ausgesprochene mitteilen zu wollen. Wenn ich mit dieser Kühnheit allzusehr über die Grenzen des gewöhnlichen Anstandes hinaustrete, so habe ich dafür in der Tat nichts zu meiner Entschuldigung als meinen glühenden Eifer für die Wahrheit und den Gedanken, daß Euer Hochwohlgeboren einem Ihrer Verehrer es gewiß verzeihen werden, wenn er um dieser willen sich etwas zu tun erdreistet, was in jedem anderen Falle Frechheit wäre.

Mit ausgezeichnete Hochachtung
Rudolf Steiner