✓
gedruckt

Die Naturwissenschaft

am Scheidewege

Oeffentlicher Vortrag

von

Dr. Rudolf Steiner

Berlin, Architektenhaus, 17. Oktober 1907

In dem einleitenden Vortrage, den ich vor acht Tagen hier zu halten die Ehre hatte, machte ich schon darauf aufmerksam, welches die beiden Grundvoraussetzungen der sogenannten Geisteswissenschaft sind. Es wurde gesagt, dass die Geisteswissenschaft auf zwei Säulen ruht: erstens darauf, dass sich der Mensch klar ist, dass es hinter unserer Sinnenwelt, die man mit Augen sehen und mit Händen greifen kann, eine geistige, übersinnliche Welt der Tatsachen, Begebenheiten und Wesenheiten gibt; zweitens, dass der Mensch fähig werden kann, in diese geistige Welt erkennend und auf einer höheren Stufe auch handelnd einzugreifen. Dass es eine geistige Welt gibt und dass diese dem Menschen zugänglich ist, so können wir kurz die Geisteswissenschaft mit Ueberzeugung zum Ausdruck bringen.

Von den verschiedensten Seiten her soll im Verlaufe dieser Wintervorträge diese Geisteswissenschaft beleuchtet werden. Heute soll

ein Blick geworfen werden auf ihre Beziehung zu dem, was man Naturwissenschaft nennt. Zwar werden diejenigen unter Ihnen, welche zu diesen Vorträgen speziell aus dem Grunde kommen, um hier von den Ergebnissen der Geisteswissenschaft selbst und den Erlebnissen in den höheren Welten zu erfahren, vielleicht in dem heutigen Vortrage eine Art Abirrung von der regelmässigen Strömung erblicken. Eigentliche Theosophen sind im allgemeinen der Auffassung, dass sie ihr Verhältnis zu den naturwissenschaftlichen Ergebnissen gefunden haben, und so ist ihnen manchmal die Erörterung solcher Dinge wie auch die der Beziehung der Geisteswissenschaft zu anderen Wissenschaften etwas langweilig. Allein wir kommen in den nächsten Vorträgen zu so spezifisch geisteswissenschaftlichen Themen, dass das heutige Intermezzo wohl geduldet werden darf, namentlich mit Rücksicht darauf, dass die schärfsten Angriffe und auch die stärksten Missverständnisse in bezug auf die Geisteswissenschaft gerade von denen kommen, die fest auf dem Boden der Naturwissenschaft zu stehen vorgeben. Vor allen Dingen seien Sie sich klar darüber, dass in dem heutigen Vortrage nicht von einer der Naturwissenschaft gegnerischen Seite aus gesprochen wird. Bei der grossen Kraft, welche heute die naturwissenschaftlichen Vorstellungen auf unsere Zeitgenossen ausüben, wäre es wahrscheinlich ein vergebliches Unternehmen, in eine Gegnerschaft zu der Naturwissenschaft hineinzugeraten. Denn immer und immer wieder kann man hören: die Naturwissenschaft steht auf dem Boden der Tatsachen, der Erfahrung, und alles, was mit diesen Tatsachen und Erfahrungen nicht übereinstimmt, muss in das Gebiet der Phantastik verwiesen werden. Das ist die Auskunft, die von vielen Seiten gegenüber solchen Dingen gegeben wird, wie sie gerade in diesen Wintervorträgen über Geisteswissenschaft ausgeführt werden sollen.

Es wird angesichts der allgemeinen Bildungsverhältnisse in unserer Zeit am angemessensten sein, wenn der heutige Vortrag so objektiv, so ohne Anteil in Bezug auf das Für und Wider wie möglich bloss das Verhältnis der Naturwissenschaft zur Geisteswissenschaft darlegt. Aber von vornherein sei bemerkt, dass die Geisteswissenschaft als solche gar kein Interesse daran nehmen kann, sich mit der Naturwissenschaft da besonders auseinanderzusetzen, wo es sich wirklich nur um die naturwissenschaftlichen Tatsachen handelt. Das könnte gar nicht ihre Aufgabe sein. Wem sollte es jemals einfallen, streng erbaute Tatsachengebäude irgendwie angreifen zu wollen? Wem sollte es einfallen, gegen das, was durch Experiment und Erfahrung auf naturwissenschaftlichem Gebiete feststeht, irgend etwas einzuwenden? Die Geisteswissenschaft fusst ja selbst durchaus auf der Erfahrung. Freilich auf Erfahrungen, wie sie das letztmal charakterisiert worden sind, auf Erfahrungen in den höheren, in den geistigen Welten. In Bezug auf die methodischen Grundsätze ist sie aber durchaus im Einklang mit dem, was heute so oft gefordert wird in Bezug auf die Naturwissenschaft. Sie geht ganz einig mit der Naturwissenschaft darin, dass allem Erkennen zuletzt die Erfahrung, das Erlebnis zugrunde liegt. So wird es sich also in der Einleitung zu einer Reihe geisteswissenschaftlicher Abhandlungen weniger darum handeln, zu bestimmten naturwissenschaftlichen Ergebnissen der Gegenwart Stellung zu nehmen - weil dies nicht notwendig ist - , als darauf hinzuweisen, wie man den Naturwissenschaftler in seinem naturwissenschaftlichen Denken ansehen muss. Das ist wichtig, dass wir den naturwissenschaftlichen Denkprozess, wie er uns geboten wird, verfolgen.

Da wird es sehr gut sein, wenn wir eine kurze Weile den Blick zurückwerfen auf das deutsche Geistesleben, das ein Bild des ganzen

Es wird angesichts der allgemeinen Bildungsverhältnisse in unserer Zeit am angemessensten sein, wenn der heutige Vortrag so objektiv, so ohne Anteil in Bezug auf das Für und Wider wie möglich bloss das Verhältnis der Naturwissenschaft zur Geisteswissenschaft darlegt. Aber von vornherein sei bemerkt, dass die Geisteswissenschaft als solche gar kein Interesse daran nehmen kann, sich mit der Naturwissenschaft da besonders auseinanderzusetzen, wo es sich wirklich nur um die naturwissenschaftlichen Tatsachen handelt. Das könnte gar nicht ihre Aufgabe sein. Wem sollte es jemals einfallen, streng erbaute Tatsachengebäude irgendwie angreifen zu wollen? Wem sollte es einfallen, gegen das, was durch Experiment und Erfahrung auf naturwissenschaftlichem Gebiete feststeht, irgend etwas einzuwenden? Die Geisteswissenschaft fusst ja selbst durchaus auf der Erfahrung. Freilich auf Erfahrungen, wie sie das letztmal charakterisiert worden sind, auf Erfahrungen in den höheren, in den geistigen Welten. In Bezug auf die methodischen Grundsätze ist sie aber durchaus im Einklang mit dem, was heute so oft gefordert wird in Bezug auf die Naturwissenschaft. Sie geht ganz einig mit der Naturwissenschaft darin, dass allem Erkennen zuletzt die Erfahrung, das Erlebnis zugrunde liegt. So wird es sich also in der Einleitung zu einer Reihe geisteswissenschaftlicher Abhandlungen weniger darum handeln, zu bestimmten naturwissenschaftlichen Ergebnissen der Gegenwart Stellung zu nehmen - weil dies nicht notwendig ist - , als darauf hinzuweisen, wie man den Naturwissenschaftler in seinem naturwissenschaftlichen Denken ansehen muss. Das ist wichtig, dass wir den naturwissenschaftlichen Denkprozess, wie er uns geboten wird, verfolgen.

Da wird es sehr gut sein, wenn wir eine kurze Weile den Blick zurückwerfen auf das deutsche Geistesleben, das ein Bild des ganzen

Geisteslebens der letzten Jahrzehnte bietet. Da kommt vor allem eines in Betracht. Heute ist die Naturwissenschaft für viele etwas geworden, was sie früher niemals war. Langsam und allmählich, durch vier Jahrhunderte hindurch hat sich das vorbereitet. Aber im neunzehnten Jahrhundert ist es erst zum Höhepunkt dessen gekommen, was sich da langsam vorbereitete. Die Naturwissenschaft ist etwas geworden, was man bezeichnen könnte als eine Art Religion, eine Art Bekenntnis, oder, besser gesagt, einzelne Menschen haben geglaubt, aus den naturwissenschaftlichen Ergebnissen unserer Zeit eine Art Bekenntnis, eine Art Religion bilden zu können. Viel wichtiger als Auseinandersetzungen über die naturwissenschaftlichen Tatsachen ist es für die Geisteswissenschaft, einen Blick zu werfen auf die Art und Weise, wie eine Art neuer Religion, eine Art neuen Bekenntnisses zustande gekommen ist auf Grund vermeintlicher naturwissenschaftlicher Tatsachen. Welcher unbefangene Betrachter unseres Geisteslebens könnte verkennen, dass heute Menschen der Annahme der geistigen Welt und dem religiösen Gefühl entgentreten mit der Begründung, dass jedes Hinweisen auf eine geistige Welt widerlegt sei durch die neuen Ergebnisse der Naturwissenschaft? Man glaubt geradezu in gewissen Kreisen, mit den Ergebnissen der Naturwissenschaft jeden Hinweis auf eine geistige Welt beiseite geräumt zu haben. Vor hundert Jahren hätte noch niemand daran denken können, aus den naturwissenschaftlichen Tatsachen eine solche Folgerung zu ziehen. Gewiss hat es auch früher schon materialistische Bekenntnisse radikalster Art gegeben; aber sie haben niemals die Behauptung aufgestellt, man könne gemäss der "wahren Wissenschaft" die Welt nur materialistisch erklären. - Und das Wort "wahre Wissenschaft" hat eine unsägliche Zauberkraft für unsere Zeitgenossen.

Es wird viel gesprochen von früheren finsternen Zeiten der reli-

giösen Wut, religiösen Streitigkeiten und religiösen Verfolgungen. Was damit getroffen wird, soll hier weder beschönigt noch verteidigt werden. Aber wenn es in früheren Jahrhunderten zu diesen die Menschheit in ihrem Denken und Fühlen wahrhaft erniedrigenden Dingen gekommen ist, bei einem unbefangenen Blick auf die Entwicklung der Menschenseele, bei einem Vergleich des Denkens und Fühlens unserer Zeit mit dem Denken und Fühlen früherer Zeiten ergibt sich doch etwas Eigentümliches. Wer unbefangen nachdenkt, wird das, was jetzt nur als Behauptung hingestellt werden soll, überall bestätigt finden können.

Zwar sind viele Zeiten finster und intolerant gewesen, aber eine Intoleranz mit einem ungeheuren Unfehlbarkeitsdünkel ist unserer Zeit geblieben. Diese innere Intoleranz begeht keine äusseren Ausschreitungen und äusseren Verfolgungen, obwohl man es auch schon erleben kann, dass gegen den, der über die geistige Welt vorträgt, nach der Polizei und dem Staatsanwalt gerufen wird. Doch das sind Ausnahmen. Aeusserlich ist unsere Zeit tolerant. Aber in bezug auf das Denken gilt jeder als Dummkopf, als Phantast oder zumindest als unverständlich, welcher nicht das Glaubensbekenntnis derer teilen kann, die da sagen: auf Grund der naturwissenschaftlichen Tatsachen ergibt sich, dass unmöglich etwas über die geistige Seite der Welt auszusagen ist. Langsam hat sich das vorbereitet. Im neunzehnten Jahrhundert ist man auf den Höhepunkt gekommen. Es ist wohl begründet, dass es so gekommen ist. Und wenn wir nach dem Grund forschen, so müssen wir sagen, der Grund ist ein solcher, der mit grossen und gewaltigen Fortschritten der Menschheit zusammenhängt. Da sehen wir, wie in der neueren Zeit die Menschen die äussere physische Welt mit allen erdenklichen Instrumenten, Werkzeugen und kunstvoll ausgebauten Methoden erforscht haben, die

nach und nach in ihrer Art ans Wunderbare grenzen. Wir sehen, wie es begonnen hat mit der astronomischen Weltanschauung, wie dann Stück für Stück erobert worden ist von dem, was sich mit dem bewaffneten Auge erforschen und mit dem Verstande begreifen lässt. Und im neunzehnten Jahrhundert hat sich gezeigt, dass diese Art von Forschung nicht nur hineinzublicken vermag in die leblose Natur sondern sie hat auch hineingeleuchtet tief und bedeutsam in die lebendige Natur.

Wer das Geistesleben mit objektivem Blick zu verfolgen vermag, der weiss, dass es einen ungeheuren Fortschritt bedeutete, als in den dreissiger Jahren des neunzehnten Jahrhunderts Schleiden für die Tier- und Pflanzenwelt den kleinsten Teil als ein gewissermassen lebendiges Wesen entdeckte: die Zelle. Es war klar, dass durch die Tatsachen, die man jetzt durch das Mikroskop und die neue Forschungsmethode entdeckte, eine grosse Reihe früherer Vermutungen hinwegfallen mussten. Man hat viel darüber nachgedacht, was dieser Organismus im Innern eigentlich sei, der unsere Lebewesen zusammensetzt. Nun hatte man das entdeckt, was dem Denken und Fühlen des neunzehnten Jahrhunderts so entsprach: man sah augenscheinlich, wie sich der Organismus aufbaut aus unzähligen äusserst kleinen Lebewesen. Man sah jetzt, wie sie zusammenwirken. Dasjenige, worüber man viel gemutmasst und sich viele Gedanken gemacht hatte, lag für die tatsächliche Forschung jetzt vor.

Hatte man so einen Blick in die Welt des Lebens getan, so war es ein weiterer grosser Fortschritt, als durch Kirchhoff und Bunsen die Spektralanalyse bekannt wurde. Durch dieses wunderbare Instrument konnte jetzt nachgewiesen werden, dass dieselben Stoffe, welche uns hier zusammensetzen, auch in der übrigen Welt vorhanden sind. Man sah es an den Tatsachen, die das Spektroskop uns lieferte

Und als dann Darwin kam mit der grossen, ja überreichen Fülle von Tatsachen, welche zeigen, wie die Lebewesen sich unter dem Einfluss äusserer Bedingungen verändern, abhängig sind von dem Ort, an dem sie leben, und es ihm gelang, die Reste uralter Lebewesen, welche in den Schichten unserer Erde sind, tatsächlich zu erforschen, und als dann noch hinzutrat die archäologische Forschung, welche eine Brücke bildet zwischen der Geschichte und der Naturwissenschaft, da war für dieses Fühlen und Denken des neunzehnten Jahrhunderts etwas ausserordentlich Wesentliches gegeben. Es war das gegeben, was man eine feste, sichere Stütze nennen konnte.

Insbesondere in Deutschland empfand man den Segen einer solchen festen, sicheren Stütze. Man hatte gerade in Deutschland eine grosse, idealistisch-philosophische geistige Welt, die sich knüpfte an Namen wie Fichte, Schelling, Hegel. Man hatte hinter sich eine Reihe von kühnen, überragenden Denkversuchen. Man war nun der Meinung, diese Denkversuche hätten etwas Subjektiv-Willkürliches, etwas, was der andere mitmachen könne oder nicht. Was Hegel, was Fichte gedacht haben, das haben sie für sich gedacht, ein anderer mag anders denken. Damit kommen wir, so meinte man, in ein Gewirre von Weltanschauungen hinein. Aber das geschieht eben nur, wenn wir den sicheren Boden der Tatsachen verlassen, wenn wir unterlassen, zu sehen, wie der kleinste Organismus aus kleinsten Lebewesen zusammengesetzt ist. Denn sonst würden wir feststellen, dass Tausende, die in das Mikroskop hineinsehen, das gleiche sehen und das gleiche beschreiben. Die Schichten der Erdbildung muss jeder, der sie kennt, in der gleichen Weise beschreiben. Das ist der sichere, feste Boden der Tatsachen. ~~es sind rein tatsächliche Fragen. Aber dass die~~

Es ist nicht dabei geblieben, dass man gesagt hat, wer auf diesem Boden der Tatsachen steht, der geht sicher, und alles übrige

wollen wir unberührt lassen. Wäre man auf dem Boden der Tatsachen stehengeblieben, niemals hätten religiöse Bekenntnisse und religiöse Probleme entstehen können. Die wahre Naturwissenschaft, die sich auf Beobachtung stützt, mit Einschluss der übersinnlichen Welt, wird immer sichergehen, selbst wenn sie sich sinnlich begrenzt. Sie wird zu sicheren Tatsachen kommen. Aber diese Tatsachen haben suggestiv, ja hypnotisierend gewirkt. Aus diesen naturwissenschaftlichen Tatsachen heraus hat man eine Art auf Naturwissenschaft gegründeter atheistischer oder materialistischer Religion, eine Art Bekenntnis gemacht. Nun könnte man sagen, durch jedes Bekenntnis sei es möglich, dass der Mensch fest und stark sei im Leben, das Richtige werde sich finden im Laufe der Menschheitsentwicklung, es komme nicht darauf an, wie der Mensch zu den Fragen der übersinnlichen Welt stehe. Aber gerade das wird sich uns zeigen im Verlaufe der Vorträge, dass es nicht richtig ist, zu denken, es sei gleichgültig, wie der Mensch empfindet und vorstellt. Gerade das werden wir nachweisen, dass Empfindung und Vorstellung eine reale Welt sind und dass die Zukunft nicht nur der Erde, sondern des ganzen Menschengeschlechts davon abhängt, wie der Mensch denkt.

Wie tief und wahr dieser Satz ist, das werden wir im Laufe der Wintervorträge sehen. Nicht um theoretisches Gezänke ist es der Geisteswissenschaft zu tun, sondern darum, in nützlicher und entsprechender Weise zu wirken. Ob der einzelne materielle Körper aus Atomen besteht oder nicht, ob der einzelne materielle Organismus aus einzelnen Zellen zusammengesetzt ist oder nicht, ob in den übrigen Weltkörpern dieselben Stoffe sind wie auf der Erde oder nicht, das alles sind rein tatsächliche Fragen. Aber durch die Entscheidung dieser tatsächlichen Fragen wird niemals etwas ausgesagt über das Schicksal dessen, was wir in Menschen Seele oder

Geist nennen. Und bleibt man dabei, die Tatsachen zu konstatieren und zu beschreiben, und überschreitet diese Grenze nicht ins Seelengebiet hinein, dann kann es keinen Zwiespalt geben zwischen Naturwissenschaft und Geisteswissenschaft. Aber dabei ist es eben nicht geblieben. Es wurden Theorien ausgebaut, Vorstellungen konstruiert, mit denen sich überhaupt kein Seelenwesen, kein geistiges Dasein vereinen lässt.

Wir brauchen nur einen Blick auf einige Jahrzehnte der Entwicklung zurückzuwerfen. Heute ist es schon fast vergessen, wie im neunzehnten Jahrhundert die sogenannte Kraft- und Stofflehre aufgetaucht ist; aber es würde gerade für den ausserhalb der Geisteswissenschaft Stehenden gut sein, den eigentlichen Grund der Kraft- und Stofflehre ins Auge zu fassen.

Stellen wir uns das Bild der trockenen Kraft- und Stofflehre vor, wie sie damals war. Sie ging psychologisch hervor aus dem, was die naturwissenschaftlichen Tatsachen gebracht hatten. Man hatte gefunden, dass der Mensch aus einzelnen Zellen bestand. Man hatte chemische und physische Prozesse entdeckt und gesagt, alle unsere Körper beständen aus Molekülen und Atomen, und durch das Spiel und die Bewegung der Atome entstünden die Erscheinungen um uns herum. Diejenigen, die so im vierzigsten, fünfzigsten Jahre stehen und die Gelehrtenbildung hinter sich haben, die wissen sich lebhaft zu erinnern an die Zeit, in der die sogenannte Wärmetheorie alles beherrschte. Da waren die grossen Entdeckungen auf dem Gebiete der Wärme zu einer solchen Gestalt gekommen, dass man sich irgendetwas ein Gas so vorgestellt hat, dass es aus Millionen kleinster Teile, Moleküle oder Atome, bestehe, die in einer unendlich komplizierten Bewegung sind, sich dabei stossen und zurückprallen und dadurch die Erscheinungen der Wärme hervorbringen. Was war da die Wärme?

Nichts anderes als ein Ergebnis dessen, was draussen im Raum existiert als ein mannigfaltiges Spiel von durcheinander sich bewegenden und stossenden Atomen. Man sagte es trocken heraus in der damaligen Zeit: das, was du als Wärme empfindest, ist nichts als eine Bewegung, die die kleinsten Teile der Körper ausführen, und von der Stärke der Stösse, von der Heftigkeit der Bewegung hängt der Grad der Wärme ab. So war in der Aussenwelt für die Wärmetheorie nichts vorhanden als die durcheinanderwirbelnden Atome, und was man mit dem Worte Wärme meinte, war eine subjektive Empfindung, eine Wirkung auf den menschlichen Organismus oder auf das Gehirn, die man sich auch materiell vorstellte. Aber nicht nur die Wärme, alles wurde vorgestellt als eine solche Bewegung der Atome. Das muss man festhalten. Denn kommt man einmal zu der materialistischen Vorstellung, dann ist sie wie ein Moloch: sie verschlingt das Geistige, so wie die Moleküle und Atome es verschlungen haben.

Nehmen Sie Bücher jener Zeit über die Lichterscheinungen zur Hand, so können Sie trocken ausgesprochen finden: das, was ihr rot oder blau nennt, ist nur eine Wirkung auf eure Nerven, ist nur in euch; draussen in der Welt gibt es kein Licht und keine Farbe, da gibt es nur den die ganze Welt durchdringenden Aether, und die eigentümliche Bewegung dieses Aethers wirkt auf euch und bewirkt die Empfindung der Farbe. So ist objektiv draussen in der Welt das Licht vorhanden als Bewegung des Weltenäthers, und was ihr habt, ist eigentlich ein Nichts. - Kurz, die eigentliche Realität wurde der leere Raum, erfüllt von in Bewegung befindlichen Atomen. Aus diesen, so nahm man an, gingen alle Erscheinungen hervor. Jemand, der sich radikal hätte ausdrücken wollen, hätte folgendes sagen können: "Man denke sich alle Gehirne der Menschen weg. Was bleibt dann? Nichts als der leere Raum, ausgefüllt mit Atomen, meinetwille."

mit Atomen des Aethers und der mit Gewicht behafteten Materie, die in bestimmter Bewegung sind. Aber alles das, was wahre Empfindung in euch ist, was Geruchs-, Geschmacks-, Wärmeempfindung ist, das ist nicht mehr da. Das ist subjektiv und nicht objektiv."

Nur die Konsequenz aus dieser Voraussetzung zeigen Leute wie Büchner und Vogt, unseligen Angedenkens, um die Mitte des neunzehnten Jahrhunderts. Sie finden in meiner Schrift "Welt- und Lebensanschauungen im neunzehnten Jahrhundert" die Verdienste dieser Männer hervorgehoben, weil sie die eiserne Konsequenz gehabt haben, die Folgerungen aus einer solchen Anschauung zu ziehen. War draussen für die Farben- und Tonerscheinungen nichts anderes vorhanden als die bewegten Atome und Moleküle, dann war es selbstverständliche Folge, dass der Denker sagt: dann ist auch im Menschen nichts anderes vorhanden als Materie, bestehend aus Atomen und Molekülen, die sich bewegen. Es war nur die absolut eindeutige Konsequenz zu ziehen, die Vogt gezogen hat: durch die Bewegung der Gehirnmoleküle werden Gedanken abgeschieden wie andere Dinge durch Leber und Nieren usw. Dieses Wort, das viel böses Blut gemacht hat, war im Grunde genommen nur eine Konsequenz von Voraussetzungen, die auch andere machten, die nur nicht so weit gingen. Damit war notwendig verknüpft, dass man diese Welt der Atome und Moleküle, die man als das Absolute betrachtete, aufteilte in Stoffe, die man entdecken konnte. Man war der Meinung, dass alle Materie nur Bewegung sei und sich teilen lasse in Atome und Moleküle. Auch das Lebendige, das Leben selbst galt nur als eine komplizierte Bewegung der Atome in den lebendigen Körpern. Man erkannte, dass einzelne Körper sich in ihre einfachen Teile zerlegen lassen, Wasser zum Beispiel in Wasserstoff und Sauerstoff, Schwefelsäure in Wasserstoff, Schwefel und Sauerstoff. - Nun kommt aber eine Grenze, wo die Instrumente der Chemie

keine weitere Zerlegung gestatten. Woher kommt das? Das kommt daher, dass unseren Stoffen einfache Elemente zugrunde liegen. Es gibt deren etwa siebenzig, und man sagt, alle unsere Stoffe seien Zusammenfügungen dieser siebenzig Elemente, und diese bestünden wieder aus Atomen und Molekülen. Wie entsteht das Wasser? Dadurch, dass seine Elemente, Sauerstoff und Wasserstoff, die sonst auseinander-, nebeneinanderliegen, sich ineinanderschieben. Das war es, auf was die Materialisten des neunzehnten Jahrhunderts sich hauptsächlich stützten, dass man eine ganz bestimmte Anzahl von Elementen annahm. In jedem Chemiebuch können Sie sie finden: Wasserstoff, Sauerstoff, Kohlenstoff, Schwefel, Phosphor, Fluor, Chlor, Brom, Jod usw. Alles Lebendige und Leblose entstehe durch mehr oder weniger komplizierte Aneinanderlegung der Moleküle, und den Komplex, den man Menschenseele nennt, alles, was der Mensch an Gefühlen, Empfindungen, Vorstellungen, Idealen usw. in sich habe, betrachtete man auch als nichts anderes als das Ergebnis des Zusammenwirkens seiner kompliziert zusammengefügtten Atome und Moleküle. Zwar haben einzelne, wie Haeckel, gesagt, dass es ein Unding sei, das, was man Seele nennt, als ein blosses Ergebnis des Zusammenwirkens lebloser kleiner Atome zu erklären. Haeckel bildete sich daher die Anschauung, dass das Atom für sich schon eine Seele habe. Er ist der Meinung, dass alle diese Atome, die einen solchen Organismus aufbauen, eine kleine Seele haben und dass die vielen kleinen Seelen die Menschenseele ergeben.

Nun, es ist wohl der kühnste, allerabenteuerlichste Aberglaube, von einer solchen Atomseele zu sprechen. Hier beginnt ein Kapitel naturwissenschaftlichen Aberglaubens, das dann hineinläuft in das, was man Zellenseele, Seelenzelle und dergleichen nennt. Das weiter zu verfolgen, würde uns zu weit führen. Für uns handelt es sich

darum, den Sinn und den Geist der Naturwissenschaft, wie er sich dargeboten hat, zu charakterisieren. Aber wir blicken zurück in die Zeit, wo sich an die naturwissenschaftliche Suggestion angeschlossen hat eine Art materialistisches Bekenntnis. Dieses hat wirklich gewaltige geisteswissenschaftliche Folgen. Wer die Sachen nicht ernst nimmt, kann leicht darüber hinweggehen. Aber wahr ist es, dass dieses naturwissenschaftliche Bekenntnis jede Selbständigkeit der Seele und des Geistes ausschliesst, dass es ausschliesst, von Geist und Seele zu sprechen. Für diese Anschauung beginnt das, was die menschliche Seele erlebt, mit der ersten Regsamkeit des Organismus und verschwindet mit dem Zerfall des Organismus. Da ist der Mensch nichts anderes als eine aufgebaute Maschine, die während der sechzig bis achtzig Jahre ihres Bestehens aus sich heraus Erscheinungen erzeuge wie Gedanken, Empfindungen und Gefühle, und wenn sie zerfalle, sei es aus, denn alle diese Erscheinungen seien nichts als die Zusammenfügung der Moleküle.

So hat Vogt gedacht und alle jene, welche den kühnen, radikalen Schluss aus den naturwissenschaftlichen Voraussetzungen gezogen haben. Dann kam eine andere Partei in die Naturwissenschaft hinein. Einer ihrer Leute ist der berühmte Du Bois-Reymond. Er hat einen bedeutungsvollen Vortrag in einer Leipziger Naturforscherversammlung gehalten, in dem er etwas ins Gespräch hineingeworfen hat, das im Grunde genommen bis heute den Gegenstand vieler Besprechungen bildet und noch bilden muss. Er hat gesagt: Wir sind in der Naturwissenschaft so weit, dass sich in uns ein naturwissenschaftliches Ideal herausgebildet hat, das darin besteht, alles, was es gibt, zum Beispiel die Licht-, Farben- und Tonerscheinungen, zurückzuführen auf das Wirken von Atomen und Molekülen. Alles übrige ist Erscheinung; das aber sind Realitäten. Alles, was entsteht,

entsteht und besteht dadurch, dass sich diese in der Welt vorhandenen Atome aneinanderlagern, aneinanderstossen, in schwingende Bewegung geraten. Wenn es möglich wäre, so meint Du Bois-Reymond, für jede Erscheinung die entsprechende Bewegung und Lage der Atome anzugeben, dann wäre die Welt naturwissenschaftlich erklärt. Aber mit dieser naturwissenschaftlichen Erklärung sei etwas nicht erklärt und könne damit nicht erklärt werden. Du Bois-Reymond durfte dazumal hinweisen auf ein Gleichnis, das schon der grosse deutsche Philosoph Leibniz gebracht hat: Nehmet einmal an, ihr könntet ein menschliches Gehirn in allen seinen Bewegungen klar zergliedern und beschreiben, und nun denkt es euch vergrössert, so dass ihr darin spazieren könnt wie in dem Räderwerk einer Fabrik. Ihr werdet ungeheuer komplizierte Bewegungen darin sehen, ihr werdet Kompliziertheiten darin finden, mit denen sich nichts in der Welt vergleichen lässt; aber ihr werdet nur Bewegungen sehen. Den Uebergang, der macht, dass man sagen kann: ich rieche Rosenduft, den wird die Naturwissenschaft niemals sichtbar machen können. Hier liegt eine unüberschreitbare Grenze der Erkenntnis. Wie die menschliche Natur bewusst wird, das kann nicht erklärt werden. Daher spricht er sein "ignorabimus" - wir werden niemals erkennen. Er sagt also: niemals wird die Möglichkeit geboten sein, diese Grenze zu überschreiten, niemals wird der Mensch wissen, wie das Bewusstsein aus der Bewegung entsteht.

Du Bois-Reymond hat nicht nur dieses eine Rätsel vor die Welt hingestellt, sondern noch sechs andere. In "Die sieben Welträtsel" finden Sie, dass er zugibt, nicht zu begreifen, wie das Leben entstanden und wie die erste Verteilung der Materie zustande gekommen ist. Er gibt zu, dass die Materie von Anfang an verteilt gewesen, ineinandergelagert gewesen sein muss. Auf die Frage, woher die

Bewegung kommt, sagt er: Niemals kann man das wissen. Das alles zählt Du Bois-Reymond zu den "sieben Welträtseln". Und in Haeckels Buch "Die Welträtsel" können Sie lesen, dass dieses als eine Art Erwiderung auf Du Bois-Reymonds "Sieben Welträtsel" geschrieben worden ist. Dann heisst es weiter: es ist wahr, dass es siebenzig Elemente gibt, die aus Stoffen bestehen, die durchaus verschieden sind in bezug auf die einzelnen Elemente; aber alles entsteht durch die Durcheinanderlagerung der Atome und Moleküle. Eines nahm man eben als feststehend an: die Unveränderlichkeit der Atome. Was Atom ist, bleibt ein Atom. Das ist ein Satz, den Büchner immer wieder und wieder betont: Die Bewegung der Atome ändert sich, aber was ein Atom Schwefel, ein Atom Sauerstoff usw. ist, das bleibt ein Atom Schwefel, ein Atom Sauerstoff usw. Das ist das, was nun verkündigt wurde als die Unveränderlichkeit der Stoffe in den Elementen, die Ewigkeit der Atome. In den "Welträtseln" betont Haeckel nichts stärker als die Ewigkeit des Stoffes. Das war die eine Sache, die man festlegte. Und das andere, was Du Bois-Reymond festlegte, war, dass der Naturwissenschaft Grenzen gesetzt sind: niemals könne man erkennen, wie das Bewusstsein entsteht.

Auf der Grundlage dieser Voraussetzungen bildeten sich verschiedene, man könnte sagen, Gruppen. Die einen sagten: Wie die Dinge auch immer stehen mögen, wir bleiben bei unserer alten religiösen Ueberzeugung. Wir lassen die Forscher denken, was sie wollen, wir glauben; aber in bezug auf die Wissenschaft halten wir uns an die festgestellten Tatsachen. - Die anderen, kühneren, sagten: Gewiss, wenn das wahrhaft Wirkliche die in Bewegung begriffenen Atome, die siebenzig Elemente und dazwischen die Aetheratome sind, so ist alles übrige eine Erscheinung, die nur solange besteht, als eine Bewegungsform besteht. - Das ist nun nicht mehr Wissenschaft, das ist

Bekenntnis. Das ist etwas, was übergreift auf alles, was die geistige Welt betrifft, die für ein solches Bekenntnis nichts anderes ist als eine Erscheinung der rein materiellen Tatsachen.

Es war schon ein kühnes Wagnis, als auf der Lübecker Naturforscherversammlung Ende der achtziger Jahre der Chemiker Wilhelm Ostwald einen Vortrag hielt: "Die Ueberwindung des wissenschaftlichen Materialismus". Ostwald zeigte, dass für das logische Denken der Stoffbegriff überhaupt in nichts zerfällt. Man kann ja sehr leicht dieses logisch-konsequente Denken entfalten: Was sehen Sie denn in der Welt? Sie sehen Körper. Was sind diese Körper? Sie sind etwas, was eine gewisse Farbe, einen gewissen Glanz, eine gewisse Wärme hat, etwas, was Sie hören können, was Geruch und Geschmack äussern kann. Versuchen Sie, alles das, was Sie an solchen Körpern wahrnehmen, festzuhalten. Wenn Sie dann das, was Sie wahrnehmen als Geruch, Geschmack, Tastbares usw. wegnehmen, was bleibt Ihnen da? Rein gar nichts. Ein Körper ist vor dem logischen Denken nichts weiter als die Summe seiner Eigenschaften.

Was war es, was man dem Licht, der Farbe zugrunde gelegt hat? Nichts als Aetherbewegung. Den ganzen Raum erfüllte man mit Aether. Wer mit der theoretischen Physik bekannt ist, weiss, wie man Aetherwellen usw. berechnet und dass alles, was man da findet, Ergebnis von Rechnungen ist. Niemals kann der Aether Gegenstand der unmittelbaren Betrachtung sein. Wenn er die Dinge hervorbringen soll, wie sollte man ihn wahrnehmen? Der Aether war der phantastischste Gedanke, den man nur annehmen konnte. So fusst also die Naturwissenschaft auf etwas rein Ausgedachtem. Niemals ist etwas anderes als ein Rechnungsergebnis dagewesen. Das Absolute und Sicherste, was für das naturwissenschaftliche Denken da sein sollte, war nichts anderes als etwas Errechnetes. In meiner "Philosophie

der Freiheit" können Sie nachlesen, wie dieser Gedanke sich zermürbte, so dass er zu vergleichen ist mit Münchhausen, der sich am eigenen Schopf in die Höhe zieht. Da ist der Grund klar. Aber auf die Menschen, und wenn sie glauben noch so exakt zu sein, wirken niemals logische Gründe, niemals wirkliche Tatsachen, sondern Suggestionen. Es wirken alle möglichen Begriffe, die durch tausend und aber tausend Kanäle durch die Seelen ziehen. So waren die Elemente und Atome eine selbstverständliche Voraussetzung geworden, auch bei denen, die keine Möglichkeit hatten, die Sache zu überschauen, und die gar nicht wussten, warum man solche Dinge annimmt. Es war eine allgemeine Suggestion.

In diese Zeit fiel nun einer der grössten und schönsten Fortschritte der menschlichen Erforschung der Natur, nämlich die Erforschung des Lebendigen, wie sie durch Darwin so populär gemacht worden war. Jene schöne, unendliche Fülle von Tatsachen, die man da auf den Plan geworfen hat, sie war so, dass man sagen musste: Wäre sie hineingefallen in eine geistige Zeit, wo man gewusst hätte, dass allen materiellen Erscheinungen Geist zugrunde liegt, dann hätte man gerade in diesen Tatsachen unzählige Gründe für das Wirken und Wesen des Geistes gefunden. In der Umwandlung und Umgestaltung hätte man das Walten und Wirken des Geistes gefunden. Der Darwinismus hat niemals den Materialismus erzeugt. Der Materialismus, der aus den Vorstellungen, wie ich sie eben charakterisiert habe, kommt, hat den Darwinismus materialistisch gemacht. Er hat auch einen so hochsinnigen Denker und Forscher wie Haeckel materialistisch gemacht. Während Haeckel durch seine schönen Forschungen Grossartiges hätte leisten können für die Geisteswissenschaft, ist er durch suggestive Einflüsse in das materialistische Fahrwasser gekommen.

Wenn die Sache heute noch so stünde, dann könnte man gar nicht daran denken, von Geisteswissenschaft zu reden, und vorläufig ist es auch noch unmöglich, diejenigen, welche auf dem Boden der naturwissenschaftlichen Erklärungen stehen, zu überzeugen. Man muss sie ihre eigenen Wege gehen lassen, und der Geistesforscher muss auch seine Wege gehen. Wenn das heute noch so wäre wie damals, dann müsste man sagen, die Geistesforschung kann sich in sich selbst zufrieden geben. Aber die Dinge haben sich geändert. Gerade die, welche damals alles Naturwissenschaftliche mitgemacht haben, haben auch mit ansehen können, wie sich, wenn auch nur langsam, der grösste Umschwung gerade auf dem Gebiete des naturwissenschaftlichen Denkens vollzieht. Es werden Zeiten kommen, wo man nicht wird begreifen können, dass man jemals so etwas hat denken können, wie es heute noch populär ist. Wohl kann es scheinen, als ob die Naturwissenschaft in unserer Gegenwart siegreich vordringen würde mit dieser materialistischen Weltanschauung, als ob durch wohl-vorbereitete Untersuchungen es gelingen würde, Lebendiges aus dem Eiweiss im Laboratorium zu erzeugen. ... Dann werden sie sagen, wir können den lebendigen Stoff erzeugen, aus dem sich ganze Lebewesen zusammensetzen. ... Das wird auch bald erreicht werden ... und dann sind das für den Geistesforscher geradezu entzückende Tatsachen, die zeigen, dass man leblose Substanz mit gewissen Giftsubstanzen besudeln kann, wodurch Wirkungen sich ergeben, die ähnlich einer Vergiftungserscheinung auftreten. Die daraus resultierenden Stoffe sehen aus wie lebendige Kristalle; durch ihre Form machen sie den Eindruck, lebendig zu sein, obgleich sie es noch nicht sind. So kann man denken, dass man dahin kommen wird, zu zeigen, wie aus Molekülen und Atomen das Leben und auf der anderen Seite der Geist hervorgeht. ... man ihre Wirkung auf der photographischen Platte hat. Es ist so, dass man die verschiedenen Eigenschaften

Das scheint auf der einen Seite. Und auf der anderen Seite, was liegt da vor? Etwas, was stärker wirken wird als alles, was Ostwald vom Standpunkte einer naturwissenschaftlichen Logik gegen den Materialismus gesagt hat. Da sehen wir, wie sich langsam vorbereitet eine andere naturwissenschaftliche Denkart und wie dies eine Notwendigkeit wird. In der Mitte der neunziger Jahre war es, als Becquerel, der grosse physikalische Forscher, an gewissen Substanzen, die Uran enthielten, das Vorhandensein gewisser Ausstrahlungen entdeckte. Diese haben ganz bestimmte Wirkungen, die sich dadurch äussern, dass sie die Luft elektrisch leitend machen oder eine gewisse Veränderung der photographischen Platte hervorrufen, wie zum Beispiel die X-Strahlen. Sie wissen, dass man in der neuesten Zeit auch dazu gekommen ist, solche Strahlen im Zusammenhang mit dem, was man das Element des Radiums nennt, zu finden. Aber so interessant es ist, dass es etwas gibt, was man früher nicht gekannt hat, die ganze Art und Wirkungsweise dieser Strahlen war so fremd, so ganz anders als die Vorstellungen, die man bisher hatte, dass viele heute bereits dazu gekommen sind, sich erschüttern zu lassen in ihrer Anschauung, dass die Atome etwas Absolutes seien, ewig dauern und nur sich in- und aneinanderlagern. Wir haben da Substanzen, welche sich ganz sonderbar benehmen im Weltzusammenhang, eben wie das Radium und das Uran. Sie strahlen aus. besonders das Radium, aber ihre Strahlungen sind schier unerschöpflich. Das alles würde sich mit der alten Anschauung vertragen; aber das Wichtigste ist, dass man einen solchen Stoff wie das Radium ausstrahlen lassen kann, dass man gewisse Teile abtrennen und einen Teil zurückbehalten kann; dass es zum Beispiel solche Ausstrahlungen gibt, welche die Luft elektrisch machen und die man dann so abtrennen kann, dass man ihre Wirkung auf der photographischen Platte hat. Es ist so, dass man die verschiedenen Eigenschaf

ten abtrennen kann, so dass man Substanzen hat, die nicht mehr die ersten Eigenschaften haben. Eine Eigenschaft wird der einen Substanz weggenommen, und die andere bekommt sie. In jeder Buchhandlung können Sie heute Abhandlungen darüber bekommen.

Das ist aber noch nicht das Bedeutsame. Bedeutsam ist, dass endlos immer wieder Strahlen sich losrennen und wieder hinaus nach dem Weltenraum gehen. Allerdings zwingen gewisse Gründe dazu, anzunehmen, dass sich diese Strahlen doch einmal erschöpfen. Man kann heute schon nachweisen, dass gewisse Substanzen in kurzer Zeit, in einer kaum auszusprechenden Zahl (Bruchteil von Sekunden) sich mindern, dass aber die Substanzen, welche sich loslösen können, merkwürdigerweise sich umwandeln in ganz andere Substanzen; so dass für eine grosse Anzahl von Forschern die Tatsache vorliegt, dass Ausstrahlungen des Radiums sich umwandeln in das sogenannte Helium.

Wir sehen, dass das Radium in den Weltenraum hinaus seine Ausstrahlungen sendet. Nach der alten Theorie, was müsste da geschehen? Es könnten sich doch höchstens die Atome loslösen, trennen, wenn sie etwas Unveränderliches sind. Da sehen wir aber, dass sie fortwährend Ausstrahlungen aussenden, und wir können nun nichts anderes annehmen, als dass die Atome bis ins kleinste hinein zerfallen, zersplittern. Andere zeigen uns wieder klar, dass für eine grosse Anzahl von Stoffen dieser Zerfall der Atome möglich ist.

So sehen wir, dass dasjenige, was man für das Dauerhafteste gehalten hat, für das Absolute - während alles andere nur als ein Ergebnis davon galt - , heute auch zerfällt. Das zerstäubt heute. Und es ist begründete Hoffnung vorhanden, dass es mit allen Atomen so geht. Was wird also das Atom in der Zukunft sein? Es wird etwas sein, was entsteht und sich bildet. Jedes Atom bildet sich, hat

eine bestimmte Lebenszeit und löst sich nach einer bestimmten Zeit wieder auf. Da haben Sie das, was für den Materialismus das Feste war, das Atom, in ein Wesen verandelt, das entsteht und vergeht. Wenn man sieht, dass das Radium übergeht in das Helium-Element, so sieht man eben, dass da Stoff sich in Stoff verwandelt. Da kommt man darauf, dass der alte Alchemistentraum, dass sich Stoffe in andere Stoffe verwandeln lassen, doch Wirklichkeit hat. In manchen Büchern finden wir schon Andeutungen, dass die moderneren naturwissenschaftlichen Forschungen uns etwas nahelegen, was die Alchemisten geträumt haben. Es gibt schon Naturforscher, die interessante Betrachtungen angestellt haben über gewisse Vorgänge. Früher hat man gesagt, es gibt Kupfersalze, die zum Beispiel zusammengefügt sind aus Kupfer und Chlor. Wenn man diese trennt, so hat man wieder Kupfer und Chlor. Daran sehe man, dass die Atome zusammenliegen, und wenn man sie wieder auseinanderpeitscht, dann ist es Chlor und Kupfer. Allerdings ist einigen Menschen, die angefangen haben zu denken, eines aufgefallen, was wesentlich ist und was der Geisteswissenschaftler immer wieder betonen muss: Wenn Sie die Stoffe, die Sie als Kupfer und Chlor getrennt haben, wieder vereinigen, so ist dies nicht anders möglich, als dass dabei Wärme entsteht. Wenn sich diese zwei Substanzen vereinigen, so wird Wärme verbreitet. Dass da Wärme erscheint, ist doch etwas ebenso Reales wie das durch Kupfer und Chlor Zusammengefügte. Wenn man diese beiden wieder trennen will, so muss man wieder die Wärme hinzufügen. Die Wärme nehmen wir wahr. Atome und Moleküle hat niemand wahrgenommen. Sehen wir es aber der Erscheinung nicht gleichsam an, was da vorliegt? Wenn Sie Kupfer und Chlor zusammenbringen, so ist das, wie wenn Sie die Wärme herauspressen, gleichsam wie Mehl aus den Mehlsäcken. Wenn man die Mehlsäcke dann wie-

der voll haben will, so muss man eben wieder Mehl hineintun. Die Wärme würde also eine Füllung sein. - Damit haben wir der Wärme eine Wirklichkeit zugeschrieben und klargelegt, dass man nicht nur mit molekularer Wirkung zu rechnen hat, sondern dass diese Stoffe selbst nur durch diese Wärme möglich sind.

Wenn wir nun in Betracht ziehen, dass die Atome unter unseren Händen zerfallen, so müssen wir uns fragen: führt diese Naturwissenschaft auf ihrem Scheidewege, wo die Atome, das bis jetzt Sicherste, zerstäuben, dahin, dasjenige anzuerkennen, was sie früher nur als äusseren Ausdruck, als Erscheinung betrachtet hat? Das ist es, wozu die Naturwissenschaft heute führt. Die ganze atomistische Theorie, die lange Zeit die Unterlage der Naturwissenschaft gewesen ist, wankt heute. Heute sind die Tatsachen so, dass die Theorien, die nicht auf Tatsachen beruhen, fallen müssen. Atome und Moleküle sind nichts Tatsächliches, sondern Erdachtes. Wo das fällt, was ... selbst eine Wirkung ist, da müssen wir fragen: Wovon ist es eine Wirkung? Zunächst werden die Menschen versuchen, wieder dahin zu kommen, dass etwas anderes zugrunde liegt. Heute sind sie schon dabei, von einer flüssigen Elektrizität zu sprechen. Sehr schön ist das, was der englische Minister Balfour gesagt hat: Wenn wir uns heute Atome vorstellen, so können wir nur sagen, es flutet etwas durch die Welt wie eine Flüssigkeit, und die Atome sind darin wie Eisklumpen im Wasser. Das ist eine schöne Vorstellung. Aber wohin führt sie? Versuchen Sie einmal, sie weiterzuführen. Sie führt dahin, dass die Naturwissenschaft dazu kommt, dasjenige, was sie früher geleugnet hat, was früher nur Erscheinung für sie war, als das eigentlich Wirkliche und Reale zu erkennen. Das war ein sonderbarer Glaube, dass das, was Farbe ist und was ich Rot nenne, nur in meinem Kopfe existiert, dass draussen nur kleine

Kügelchen existieren, die sich stossen und pressen und dadurch die Licht-, Farben- und Schallempfindungen hervorbringen. Diese Vorstellungen werden bald verschwinden müssen durch die Macht der Tatsachen. Klar wird es werden, dass das, was wir sehen und hören, Wirklichkeit ist und dass es eine tolle Phantastik war, hinter dieser Welt eine materielle Welt zu denken. Diese materielle Welt wird zerstäuben und zerfallen. Anerkannt wird werden, was dahinter ist. Dann wird nachrücken müssen, was man erlebt und erleben kann. Dann wird man erkennen, dass das Atom nichts anderes sein kann als gefrorene Elektrizität, gefrorene Wärme, gefrorenes Licht. Und dann wird man noch weiter gehen müssen, nämlich dass man in allem verdichteten und gebildeten Geist zu sehen hat. Materie gibt es nicht. Was Materie ist, verhält sich zum Geist wie Eis zum Wasser. Lösen Sie das Eis auf, so gibt es Wasser. Lösen Sie Materie auf, so verschwindet sie als Materie und wird Geist. Alles, was Materie ist, ist Geist, ist die äussere Erscheinungsform des Geistes.

Es wird noch lange dauern, bis man diese letzte Konsequenz ziehen muss, dass nicht das Auge das Licht, sondern das Licht das Auge gebildet hat, und die Töne, die wir hören, das Ohr. Dann wird man dahin kommen, einzusehen, dass alle Materie aus dem Geist heraus geboren ist, und man wird die wahren naturwissenschaftlichen Tatsachen ohne logische Unterbrechung in die Geisteswissenschaft herüberleiten. Die schönste Grundlage für die Geisteswissenschaft werden die naturwissenschaftlichen Tatsachen sein. Wer auf dem geistesforscherischen Standpunkt steht, betrachtet bewundernd die Naturwissenschaft am Scheideweg. Die Suggestionen haben sie zu dem Glauben verführt, dass die Materie das einzige ist. Sie haben sich nicht damit begnügt, die materielle Welt zu untersuchen,

sondern sie haben noch eine andere Welt dazu erdacht. Das war die Tragik, das Unmögliche. Die vorliegende geistige Welt erkennt der Geistesforscher voll an. Die erdachte und phantasierte Welt von unveränderlichen Atomen und Schwingungen des erdachten Aethers, diese erträumte und phantastische Welt des Materialismus kann der Geisteswissenschaftler niemals zu der seinigen machen. Er weist sie als Aberglauben zurück. Und Aberglaube war der Glaube an materielle Atome hinter unseren Atomen. Jedes Atom würde sich wahrnehmen lassen, wenn man die Instrumente dazu hätte, so hiess es. Nichts steckt hinter dem, was wir wahrnehmen, als nur der Geist und die geistige Welt, in die wir eindringen. Das ist es, was wir suchen hinter den Erscheinungen. Nicht eine durcheinanderwogende Atomwelt, sondern die Welt des Geistes suchen wir in der Welt der sinnlichen Erscheinungen. Auf dem Holzwege ist, wer hinter den äusseren Erscheinungen eine andere materielle Welt zu finden glaubt. Diejenigen, die heute noch darauf bauen wie auf Tatsachen, werden sich berichtigen lassen müssen. Es wird die Zeit kommen, wo dieser phantastische Aberglaube als solcher erkannt werden wird und wo vieles von dem, was man heute von dieser Seite als Aberglauben ansieht, sich als richtig erweisen wird. *die so tief hineingesehen haben*

Das richtige Grundprinzip der Naturwissenschaft, das Stehenbleiben auf dem Boden der Tatsachen, führt die Naturwissenschaft selbst an den Scheideweg, ob die Tatsachen den Theorien recht geben. Und die Tatsachen geben ihnen nicht recht; die Theorien zerstäuben wie nichts. Das, was als die festeste Grundlage angesehen worden ist, das, woraus man den Geist und das Bewusstsein hat erklären wollen, das Element und das Atom, das zerfällt. Was wir wollen, ist Gewissheit, und die können wir nur dadurch bekommen, dass wir in uns den Geist wahrnehmen. *wo die Philosophie und die Natur-*

So wird die Naturwissenschaft in die Geisteswissenschaft einmünden. Heute steht sie am Scheidewege. Mancher erkennt ihn noch nicht; andere können ihn sehen. Es wird die Zeit kommen, wo eine wunderbare Harmonie bestehen wird zwischen der Erkenntnis naturwissenschaftlicher Tatsachen und dem, was die Geisteswissenschaft behauptet. Nie wird sie etwas behaupten, was dem widerspricht, was die Naturwissenschaft gefunden hat. Die Geisteswissenschaft bewundert auch heute die Werke des Geistes im Materialismus; aber sie errichtet sich kein Wolkenkuckucksheim. Die Geisteswissenschaft will die Welt verstehen, um in ihr zu wirken. Vor ungefähr hundert Jahren hatte man in Deutschland eine Naturwissenschaft, die mit vollen Segeln in den Materialismus des neunzehnten Jahrhunderts hineinfuhr, eine Naturwissenschaft, die anfang, nichts anderes anzuerkennen als das, was man mit Augen sehen und mit Händen greifen kann. Die Folge davon war, dass auch das, was erdacht wurde, ein Materielles, ein Konkretes wurde. Die grossen Philosophien die in Ausdrücken und Begriffen, die nicht jedermanns Sache waren, sich bewegten, wurden beiseite geschoben. Die Leute, die über Hegel und Schelling den Stab brechen, verstehen aber in der Regel gar nichts von diesen Geistern, die so tief hineingesehen haben in die Welt, wie kaum einer von denen, die heute über sie hinaus zu sein glauben, es ahnt. Es waren stark sublimierte Begriffe, dünne Begriffe, in denen sie sich bewegten. Goethe stand zwischen diesen zwei Parteien mitten drinnen. Er konnte daher ahnen, wie die Naturwissenschaft in den Materialismus hineinsegeln würde, und er fand auf der anderen Seite Gelegenheit, hineinzudringen in die Probleme und die Verbindungsbrücke zu schlagen zwischen Religion und Naturwissenschaft. Deshalb konnte er so schön sagen, dass einmal die Zeit kommen würde, wo die Philosophie und die Natur-

wissenschaft sich vereinigen werden. Aber, so fügte er hinzu, eine Weile müssen sie noch getrennte Wege gehen. - Sie sind getrennte Wege gegangen ohne Verständnis der einen Strömung für die andere. Heute haben wir auch zwei Strömungen, den Materialismus, der sich selbst überlebt hat, der durch seine eigene Methode seine festeste, absoluteste Grundlage in der Hand zerfallen sieht, der sich selbst zerstört, und eine Philosophie, die in die Theosophie oder Geisteswissenschaft einmündet, die nicht das Abstrakt-Geistige, sondern das Konkret-Geistige, die Tatsachen der höheren Welt der Menschheit vorzuführen sucht, die nicht mehr als abstrakte, sondern als konkrete Geisteswissenschaft da sein wird.

Wir werden in nicht zu ferner Zeit jenes schöne Bündnis erleben zwischen der naturwissenschaftlichen und der geisteswissenschaftlichen Anschauung. Wir werden sehen, wie die naturwissenschaftlichen Tatsachen brauchbar sein werden für die Geistesanschauung und die Geistesanschauung brauchbar sein wird für die Naturwissenschaft. Deshalb wird die Brücke geschaffen. Der menschliche Geist kann nur gedeihen, wenn seine Tätigkeitsweisen in Harmonie miteinander stehen. Verkrüppeln müsste der Geist, wenn die Naturwissenschaft ohne Geisteswissenschaft bliebe und die Geisteswissenschaft sich begnügen müsste mit dem Gedanken: du kannst ja doch die Naturwissenschaft nicht auf das Geistige hinüberbringen. Aber der Gang der Weltentwicklung wird den Frieden bringen. Er wird die Brücke schaffen zwischen Glaube und Erkenntnis. Er wird einen unendlichen Fortschritt und Harmonie bringen zwischen Glauben und Wissen.

Wie viele ersehnen heute äusseren Frieden, äussere Harmonie und äusseres Glück der Menschen! Aber das Aeussere ist ja die Erscheinung des Inneren, und das äussere Menschenleben kann nur eine Folge des inneren sein. Ein glückliches äusseres Menschenleben wird

entstehen, wenn es hoffnungsfrohe, zukunftsichere Seelen gibt. Die werden den richtigen sozialen Frieden zu gründen wissen, und aus dem inneren Frieden wird der äussere Frieden kommen. Deshalb scheint es nicht ohne Bedeutung zu sein, diese Naturwissenschaft am Scheidewege zu betrachten und zu zeigen, wie das eine in eine Sackgasse gehen wird, das andere aber ganz klar hineinführen muss in die Gebiete, die auch die der Geisteswissenschaft sind. So werden sie künftig zusammenwirken, und das Weltgebäude wird von zwei Seiten bereichert sein. Es wird eine grosse, vollkommene Harmonie sein, und das wird im Menschen die innere Harmonie der Seele sein, die das letzte Ziel der Geisteswissenschaft ist.

(Abschrift aus "Gegenwart" 15. Jahrgang, Nr.6, September 1953)