

Das Christentum als mystische Tatsache

5. Vortrag

• (Pythagoreische Lehre und die neuere
Wissenschaft und Philosophie)

von

D r . R u d o l f S t e i n e r

Berlin, 16. November 1901

Ich muss um Entschuldigung bitten wegen meiner Erkältung; es wird schwierig sein mich anzuhören.

Ich habe mich ja bemüht zu zeigen, dass dieser im sechsten Jahrhundert vor Christi Geburt in Süditalien lebende Pythagoreismus, diese streng in sich abgeschlossene und doch wieder nicht in sich abgeschlossene Schule, in allen auf den Pythagoreismus folgenden Jahrhunderten einen grossen Einfluss hatte, und dass man diese ganze Richtung sich aneignete in einem schwierigen Lehrgang, der viele Jahre dauerte. Man musste tatsächlich viele Uebungen machen, bis man dahin gekommen war, Dinge auf rein geistige Weise zu erfassen. Ich werde zeigen, dass es schade ist, heute keine solche Schule zu haben. Ich werde zeigen, dass der Pythagoreer nicht so vereinzelt steht, sondern dass wir in Novalis eine Persönlichkeit haben, die ganz so gedacht hat.

Es ist aber noch etwas anderes. Es kann etwas sonderbar erscheinen, wenn wir hören, dass die Pythagoreer in der merkwürdigen Harmonie der Zahlen, in den Zahlen und in der Verknüpfung der Zahlen etwas gesucht haben, was die Urgründe der Dinge darstellt. Es wird uns nicht wundern, wenn wir die Behauptung aufstellen, dass unsere Wissenschaft, die gewöhnliche Naturwissenschaft, insofern sie heute Physik, Chemie ist, auf dem Wege ist, Pythagoreismus zu werden. Im Laufe des neunzehnten Jahrhunderts hat nur eine

gewisse Gruppe sinnlicher Anschauungen gehindert, die Naturwissenschaft in den Pythagoreismus einmünden zu lassen. Wir stehen heute vor der Reformation der Naturwissenschaft. Wir stehen davor, dass Chemie und Physik, weil man nur naturwissenschaftliche Ideen aufgenommen hat, ganz materialistisch werden. Vielleicht wird man aber auch in wenigen Jahren nicht mehr imstande sein, über chemische und physikalische Sachen nur materialistisch zu denken. Helmholtz hat trotz seiner Verdienste und ungeheuren Erfindungen und obgleich er in seinem ganzen Leben nicht hinausgekommen ist über eine gewisse materialistische Darstellung, am Ende seines Lebens eine Art Idealismus angenommen. Auf der Naturforscher-Versammlung hat er einen Vortrag angekündigt über "Scheinbare Substanz und wahrhafte Bewegung". Leider sind im Nachlass keine Aufzeichnungen vorhanden gewesen. Wir können uns aber denken, was Helmholtz sagen wollte. Der Physiker hält einen Vortrag nur dann, wenn er muss. Einen Vortrag halten zu müssen über scheinbare Substanz und wahrhafte Bewegung, darüber, dass alles Substantielle nur scheinbar da ist, und dann das Geistige, die Bewegung das Wahrhafte ist, ist von grosser Bedeutung, denn dem Physiker ist es nicht gleich möglich, bis zum Geiste aufzusteigen. Es ist aber schon etwas, wenn der Physiker die Materie nicht als das Wirkliche, sondern nur als etwas Scheinbares ansieht. Das ist ein Symptom.

Unsere ganze Naturwissenschaft ist im Grunde genommen darauf aus, den alten pythagoreischen Lehrsatz zu bestätigen, dass alles, was im Raume existiert, zurückführbar ist auf Zahlenverhältnisse. Um hinweisen zu können auf das, was ich meine, wenn ich säge, dass die Naturwissenschaft Pythagoreismus ist, dass sie auf dem Wege ist, gerade in der Zahl das Massgebende zu sehen.

Nehmen wir die chemischen Stoffe: Sauerstoff, Wasserstoff, Stickstoff, Blei oder irgend eines der verschiedenen anderen Elemente. Sie gehen Verbindungen ein, wie wir wissen. Wenn sich zum Beispiel Blei und Sauerstoff verbinden, was ist dann das Massgebende? Die Zahl. Die Zahl ist das Massgebende, wenn sich diese beiden Stoffe zu Bleioxyd verbinden. Ich kann das nicht näher ausführen, auch nicht darauf eingehen, wie man die beiden Stoffe wieder trennen kann, weil es zu weit führte. Für uns genügt es indessen zu wissen, dass, wenn sich Blei und Sauerstoff verbinden, sie sich immer nach einem bestimmten Zahlenverhältnis verbinden.

Aber das geht noch weiter. Nehmen Sie an, es verbindet sich Quecksilber mit Sauerstoff, so verbinden sich 103 g Quecksilber nur mit 8 g

Sauerstoff. Sie sehen vorher, dass, wenn Sie 8 g Sauerstoff verbinden wollen, Sie dazu 103 g Quecksilber benötigen. Jetzt ist es aber so: der Sauerstoff verbindet sich mit allen anderen Elementen immer so, dass sich gewisse Gewichtsteile von anderen Elementen mit 8 Gewichtsteilen Sauerstoff verbinden. So ist es mit allen Elementen. Für jedes Element von den dreiundsiebzig bekannten existiert eine Zahl, welche den Gewichtsteil angibt, mit welchem sich dieses mit allen anderen verbindet. Das muss der Chemiker anerkennen aus einer reichen Fülle von Tatsachen. Das ist es eben, wir haben viel mehr Tatsachen als die Alten. Sie haben dieselben Gedanken gehabt, aber weniger Tatsachen. Es verbinden sich beim Bleioxyd 103 Gewichtsteile Blei mit 8 Gewichtsteilen Sauerstoff. Verbinden wir Blei mit Schwefel, so verbinden sich 103 Gewichtsteile Blei mit 16 Gewichtsteilen Schwefel. So haben Sie, wenn Sie sich die ganze Welt stofflich konstruieren, bilden, nicht etwas chaotisch Willkürliches, sondern - wie die Pythagoreer es sich dachten - etwas nach der Harmonie der Zahlen Geordnetes.

Und je weiter wir in der Wissenschaft dringen, desto mehr sehen wir, dass die Organisation und Konstitution durch Zahlen ausdrückbar ist. Die heutige Wissenschaft liefert eine Bestätigung für die Richtigkeit der geistigen Konstruktion der Pythagoreer, dass wir es mit Zahlen in der Natur zu tun haben.

Helmholtz hat, wie es scheint, in seinem Vortrage dasselbe sagen wollen. Wir haben es zuletzt also mit dem Geist zu tun. Ob der Geist durch Zahlen ausgedrückt oder in anderer Weise angeschaut wird, das wollen wir zunächst ausser acht lassen. Wenn wir alles das, was in der Substanz schlummert, herausholen, dann kommen wir zuletzt darauf, dass wir es mit Geist zu tun haben.

Auch dafür liefert uns die Naturwissenschaft den Beweis. Die Naturwissenschaft widerlegt Tag für Tag mehr den Materialismus. Die Meinung, dass die Naturwissenschaft den Materialismus braucht, existiert vielleicht noch in einigen Köpfen, aber in Wahrheit widerlegt nichts mehr als die Naturwissenschaft den Materialismus. Ich möchte Ihnen ein Beispiel aus der Naturwissenschaft der Gegenwart anführen, um Ihnen zu zeigen, wie diese Naturwissenschaft den Materialismus Tag für Tag Stück für Stück überwindet. Sie wissen, dass das menschliche Auge aus einer verschoben kugelförmigen Hülle oder Schale besteht, die ausgefüllt ist mit einer glasartigen, wässrigen Flüssigkeit, dem Glaskörper, und dass das Sehen eines Gegenstandes

dadurch ermöglicht ist, dass eingebettet in dieser Masse eine kleine Kristall-Linse enthalten ist, die das Bild abbildet auf dem Hintergrund. Durch das Schwarze im Auge dringt das Licht ein. Dieses wird in der Linse gebrochen, erzeugt ein kleines Bildchen, und dieses Bildchen wird die Ursache unseres Sehens. Aehnlich gebaute Augen haben auch die verschiedenen Tiere, Wirbeltiere und auch eine Anzahl wirbelloser Tiere.

Ein scheinbar ähnlich gebautes Auge wie das des Menschen hat auch der Tintenfisch. Er hat ein Auge mit einem Glaskörper, eingebettet in den Glaskörper ist eine Linse, die das Sehen vermittelt. Dabei ist nämlich das Interessante, dass beim Menschen wächst die Kristalllinse auf eine ganz andere Art wie beim Tintenfisch, obgleich es sich bei beiden um Kristallinsen handelt. Beim Tintenfisch entsteht die Kristalllinse dadurch, dass innerhalb der wässerigen Flüssigkeit des Auges die Kristalllinse gewachsen ist. Nun können Sie sich sagen: das Auge mit der Wasserflüssigkeit und der Linse gleicht einer camera obscura. Beim Menschen entsteht aber die Linse nicht durch Ausscheidung und Verdickung, sondern dadurch, dass die Oberfläche die Linse aus sich herauszieht und dass diese dann ins Auge hineingestülpt wird. Diese Kristalllinse ist einmal entstanden aus dem Auge heraus und das andere mal auf andere Weise von aussen und wurde dann eingestülpt in den Glaskörper hinein.

Können wir da noch sagen, wenn wir sehen, wie ein stoffliches Gebilde auf so verschiedene Weise entstehen kann, dass es das Stoffliche ist, das die Natur bildet? Muss man da nicht sagen, dass die Natur sich nicht nach stofflichen, sondern nach rein geistigen Mächten aufbaut? Der Naturstoff ist dabei ganz egal. Das eine Mal wird er aus dem Inneren, das andere Mal aus dem Aeusseren gestaltet. Der Stoff als solcher ist daher für den Aufbau der Organismen im Grunde genommen ganz gleich. Der Geist konstruiert die Dinge.

Je weiter wir in der Naturwissenschaft kommen, desto mehr finden wir, dass wir niemals sagen können, was entstehen würde, wenn wir auf den Stoff Rücksicht nähmen. Der Geist ist es, der den Stoff benützt, um die Formen zu schaffen. Deshalb trennen die Pythagoreer die Welt in diese zwei Bestandteile. Einmal fassen sie die Welt auf als dasjenige, was sie wahrnehmbar macht, und dann wieder als dasjenige, was nicht wahrnehmbar in der Welt ist, oder sagen wir besser, was nur wahrnehmbar, erkennbar ist für den Geist.

Sie haben da zwei Dinge im menschlichen und tierischen Auge klar

auseinandergelegt. Sie sehen, wie dasselbe Auge aufgebaut ist in dem einen und in dem anderen Fall. Dieses Gesetz - überhaupt das ganze Geistige, das sich des Stofflichen bedient - kann nicht mit den Sinnen wahrgenommen werden, das kann nur auf geistige Weise wahrgenommen werden. Aber der Raum könnte sich nicht erfüllen, wenn nicht der Geist sich des Wahrnehmbaren bedienen könnte. Diese zwei Dinge schält der Pythagoreer auseinander. Auf der einen Seite hat er das ewig Schaffende, das Geistige, das sich der Materie bedient, um unzählige Formen zu schaffen, dann auf der anderen Seite die Materie, die nicht für sich tätig ist, sondern nur um etwas, was nicht sichtbar ist, sichtbar zu machen.

Aus dem Wahrnehmbaren und dem Unwahrnehmbaren setzt der Pythagoreer die ganze Welt zusammen. Das eine ist für ihn die Zahl Eins. Sie bildet für ihn die Grenze. Es besteht für uns etwas dadurch, dass es zur Eins wird dadurch, dass es individuell wird. Dies ist aber nur scheinbar, es steht in Verbindung mit allen übrigen Dingen der Welt. Und das Wie vermittelt die Zahlensymbolik und der Zahlenzusammenhang. Und so können Sie es begreifen, weil die Pythagoreer diesen Zusammenhang hatten, dass sie es gesehen haben, wie sehr die Zahl regiert, wenn es sich um stoffliche Sachen und Gebilde handelt. Sie haben aber auch gesehen, wie der Pythagoreer bestrebt ist, den wunderbaren Zusammenhang innerhalb der Zahlen zusammenzusuchen und das, was er innerlich gefunden, äusserlich bewahrheitet zu finden.

Wer dieses nicht beachtet, wer sich nicht darüber klar ist, dass es die Harmonie des Inneren und Aeusseren war, wer das nicht berücksichtigt, dass es das Entzücken war für den Pythagoreer, der kann sehr leicht in den pythagoreischen Zahlenlehren Spielereien finden. Aber das lebt nur dann in den Geistern, wenn sie nicht das innere Entzücken gewahr werden können, wenn sie nicht verstehen, wenn sie nicht fassen können, wie für die Pythagoreer das ganze Zählen ein anderes wird, wenn wir bei der Zehn angekommen sind.

Wenn man dies nicht rein so auffasst, wie die Pythagoreer es aufgefasst haben, so kommt man nicht dahinter, was die Pythagoreer meinten. Solange wir bis zehn zählen, haben wir es mit Einheiten zu tun, wo wir eine Zahl zur anderen fügen. Wenn wir aber bei zehn angelangt sind, zählen wir weiter. Wir zählen aber nicht nur Einheiten, sondern die Zehner. Zehn ist gleich ein mal zehn, zwanzig ist zweimal zehn, dreissig ist dreimal zehn.

Während wir zehn haben, zählen wir zehn andere dazu. Wir zählen also das, was wir früher materiell gezählt haben, auf geistige Art. Wir

zählen von zehn ab die Zahlen selber, so dass wir tatsächlich im pythagoreischen Sinne, wenn wir bis zehn zählen, materiell zählen. Wenn wir aber die Zehner weiterzählen, so können wir von dem Materiellen absehen. Das tun wir, indem wir sagen einmal zehn, zweimal zehn und so weiter.

Und dann kommen wir zu den Hunderten. Je weiter wir hinaufzählen, um so mehr vergessen wir die materielle Grundlage und das, was uns früher zum Zählen gedient hat. Gerade im Zählen, meint der Pythagoreer, haben wir ein Mittel, uns immer mehr und mehr hinaufzuheben in das Geistige. Man muss berücksichtigen, was er unter den sogenannten Gnomon~~n~~ versteht. Er versteht darunter nichts anderes als die innere Gesetzmässigkeit, die in unserer Zahlenwelt herrscht, wenn wir diese Zahlenwelt in der richtigen Weise studieren.

Nehmen Sie das Folgende. Wenn Sie die aufeinanderfolgenden Zahlen nehmen und sie vervielfältigen, jede Zahl mit sich selbst, so bekommen Sie die sogenannten Quadratzahlen: zweimal zwei gleich vier, dreimal drei gleich neun, viermal vier gleich sechzehn, fünfmal fünf gleich fünfundzwanzig. Wenn wir also die einzelnen Zahlen mit sich selbst multiplizieren, so bekommen wir die Quadratzahlen. Nun besteht aber ein merkwürdiger Zusammenhang zwischen den Zahlen und den Quadratzahlen. Diesen Zusammenhang haben die Pythagoreer zuerst erforscht. Nehmen Sie jetzt das, was in zweimal zwei noch nicht darinnen ist, nehmen Sie das, was für die Vier neu ist, die Fünf, und zählen Sie dazu, so bekommen Sie die zweite Quadratzahl. Dieses Gesetz macht sich merkwürdigerweise durch die ganzen Quadratzahlen fortlaufend geltend. 4 ist die erste Quadratzahl, 9 ist die zweite, sechzehn ist die dritte. Zwei und Zwei gleich vier; die nächste neue Zahl ist 5, also plus 5 = 9. Nehmen wir 3 + 3 = 6, die nächste neue Zahl ist 7, also 3 x 3 = 9, plus 7 = 16. Das kann man nun so fortsetzen. Und das nannten die Pythagoreer die Gnomon~~n~~. Nehmen Sie die Vier. 4 x 4 = 16, plus (4 + 4 + 1) = 9 = 25, die Quadratzahl von 5. Nehmen Sie die Fünf. 5 x 5 = 25, plus (5 + 5 + 1) = 11 = 36. die Quadratzahl von 6. Nehmen Sie die Sechs. 6 x 6 = 36 plus (6 + 6 + 1) = 13 = 49.

Diese innere Regelmässigkeit können Sie durch den ganzen Zahlenraum finden. Sie bekommen hier einen inneren Einblick in den Zusammenhang selber. Das war dasjenige für den Pythagoreer, was ihn dazu zwang zu glauben, dass das Zahlenmässige für sich selbst eine innere Gesetzmässigkeit hat. Die fand er in den Dingen wie Gnomon~~n~~, so dass der Pythagoreer sich

sagen konnte: Dasselbe, was ich innerhalb meines Geistes ausbilde, finde ich draussen im Kosmos und dasselbe, was den inneren Zusammenhang bildet, das steht mit dem Kosmos zusammen in einer inneren Harmonie. Wenn wir draussen drei mal drei Dinge haben und sie so angeordnet haben, so stimmen sie mit dem, was wir im Geiste herausgebracht haben. Wir können im Geiste die ganze Mathematik ausbilden, die ganze Zahlenlehre könnten wir ausgestalten, wir brauchten nichts zu wissen von der Aussenwelt. Machen wir dann die Augen zu, dann wird die Aussenwelt den Gesetzen gehorchen, die wir ausgedacht haben.

Dies ist dasjenige, was Pythagoras zur Anerkennung einer zahlenmässigen Gesetzmässigkeit verleitete. Und was noch alles darin liegt. Ich möchte nur aufmerksam machen auf die grossen chemischen Entdeckungen von Lothar Meyer und dem Russen Mendelejeff, die eine völlige Bestätigung dessen sind, was der Pythagoreer mit seinen Anschauungen wollte. Ich habe gesagt, dass sich die Elemente alle verbinden in bestimmten Zahlenverhältnissen. Der Wasserstoff verbindet sich immer mit dem Sauerstoff so, dass es in einem Verhältnis von acht oder einem Vielfachen von acht ist. Wenn wir jetzt untersuchen den Zwischenraum zwischen den einzelnen gegebenen Zahlen, so bekommen wir eine völlige Regelmässigkeit. Wir steigen auf von dem Sauerstoff mit 16 oder auch von dem Element, welches sieben hat. Nicht können die Elemente sich mit anderen verbinden nach einem anderen als dem ihnen eigenen Zahlenverhältnisse, sondern in diesen Verbindungen besteht eine Gesetzmässigkeit.

Lothar Meyer hat einen interessanten Vortrag über diese Dinge in einer Naturforscher-Versammlung gehalten über das Lithium, Kalium und Natrium, welche sich in den folgenden Gewichtsverhältnissen mit den anderen Elementen verbinden: Lithium im Gewichtsverhältnis von 7, Kalium im Gewichtsverhältnis von 39, Natrium im Gewichtsverhältnis von 23. Wenn man diese Zahlen zusammen nimmt, bekommt man merkwürdige Zusammenhänge heraus. Nehmen wir das Gewichtsverhältnis von 7 zu 23, so bekommen wir eine Differenz von 16. Nehmen wir die von 23 zu 39, so bekommen wir wieder eine Differenz von 16. Solche hintereinander stehenden Tiraden von drei hintereinander stehenden Stoffen bauen sich in der Chemie zahlreich auf. Wir könnten auch andere drei Elemente nehmen und wir würden finden, dass sich zwischen ihnen die gleichen Zahlenzwischenräume ergeben.

Wenn wir die ganzen Elemente nähmen, so finden wir immer Zwischenräume, die sich in Zahlen ausdrücken lassen. Wir haben gewisse Stoffe, die gruppieren sich ganz schön hintereinander. Aber dazwischen fehlt eine Zahl.

Nehmen wir an, wir hätten Lithium und Natrium, wir hätten auch noch andere Stoffe und wissen, dass zwischen ihnen ein gewisser Zwischenraum ist. Dann aber fehlt uns dazwischen etwas.

Nun hat sich der Chemiker schon an etwas gewöhnt; er sagt nicht mehr: hier ist eine Unregelmässigkeit, sondern er sagt: es liegt daran, dass wir den Stoff, der dieses Zahlenverhältnis hat, noch nicht kennen. Man hat neuerlich viele Stoffe gefunden; zuerst hat man nur geahnt, dass sie existieren müssten. Später aber hat man sie gefunden. Das Vertrauen darauf, dass der Geist es finden wird, führte dazu, dass der Geist es wirklich herausfand. Den Uranus hat man auf diese Weise gefunden. Der Neptun ist aber nicht ebenso gefunden worden. Man hat gesehen, nach welchen Gesetzen sich die Planeten bewegen. Diese Gesetze haben dann für den Uranus nicht gestimmt und man hat sich gesagt: Da muss an einer bestimmten Stelle des Raumes noch ein Körper sein. Man hat mehr Vertrauen zu dem geistigen Gesetz als zu der sinnlichen Wirklichkeit, und dieses hat den Geist vollständig bestätigt, hat dem Geiste recht gegeben.

Diese Harmonie zwischen dem Geist und der Materie, wie die Pythagoreer sie festgelegt haben, wird durch die Naturwissenschaft Stück für Stück bestätigt. Das, was wir Materielles an ihr sehen, wird sie immer mehr überwinden. Sie wird immer mehr dazu kommen, dass die scheinbare Substanz sich löst in geistige Verhältnisse. Materie ist nicht gloss gefrorener Geist, ist nicht bloss erscheinender Geist. Sie löst sich Stück für Stück, so dass der Geist nicht etwas anderes wahrnimmt, sondern sich selbst. Was also von den verschiedensten Seiten heute betont wird, dafür liefert die Naturwissenschaft uns den Beweis.

Annie Besant hat auf ähnliche Beziehungen zwischen ihren Anschauungen und der Naturwissenschaft aufmerksam gemacht. - Von diesen Grundanschauungen ausgehend vertiefte sich der Pythagoreer in die Welt und kam nun zu einer Anschauung, die uns besonders deshalb wertvoll sein muss, weil Goethe wiederum in der neuesten Zeit zu einer ähnlichen Anschauung, von seinen naturwissenschaftlichen Grundsätzen ausgehend, gekommen ist.

Die Pythagoreer stellten sich die Konstitution der Welt so vor, dass dieser Geist, den sie in der Zahl festzuhalten suchten, durch das Unbegrenzte begrenzt wird und dadurch, dass er begrenzt wird, wahrnehmbar wird. Nun stellten sich die Pythagoreer vor, dass dieses ganze Werden das fortwährende Durchdringen von Begrenztem und Unbegrenztem ist. Das Auftreten des Unbegrenzten als Grenze stellt er sich vor wie eine Art Materie.

Materie ist das Gleichgültige, das nichts anderes bewirkt, als dass der Geist sichtbar wird. Um die Wesenheiten aus der Materie herauszubilden, atmet der Geist Materie ein und atmet sie wieder in den Weltenraum aus. Daher wird der Geist zu einem fortwährenden Ein- und Ausatmen, zu einem Atmungsprozess.

Dieses Bild gebraucht auch Goethe, der sich diesen Vorgang als den Luftraum ein- und ausatmend vorstellt. Goethe denkt sich, dass die Erde mit dem Luftraum sich selbst von aussen her beeinflusst, sich förmlich in sich selbst zusammenzieht, einatmet, was sie an Weltenraum braucht, und dann wieder ausatmet, was sie in sich selbst verarbeitet hat. Es ist ein verschiedener Luftdruck, wenn man einatmet und ausatmet, ein Stärkerwerden und auch ein Schwächerwerden. Man hat diesen Weg verlassen, weil man nicht glauben wollte an so regelmässige Vorstellungen. Er hat zeigen wollen, dass die Schwankungen des Barometers nicht willkürlich sind, sondern im wesentlichen auf Grundschwankungen zurückweisen, auf etwas, was ganz regelmässig ist. In den scheinbar unregelmässigen Vorgängen kann man Regelmässigkeit sehen, die davon herrührt, dass die Erde Luft einatmet und dann sie wieder ausatmet, eine Regelmässigkeit, die dann regelmässige Schwankungen hervorbringt, die darauf hindeuten, dass man es mit einem Ein- und Ausatmen auf der Erde zu tun hat.

Bei Goethe tritt uns dies in einer interessanten Weise vor Augen. Ich betrachte dies nicht als gleichgültig, sondern mir scheint es, dass es ungeheuer wichtig ist, dass unsere Vorstellungen durch solche Vorstellungen vergeistigt werden. Wir können die Vorgänge in der Aussenwelt immerzu verfolgen, wie zum Beispiel die Barometerschwankungen. Wenn wir nicht, wenigstens der Richtung nach, sie erfasst haben, so werden wir sie gar nicht gewahr werden. So regelmässige Schwankungen finden sich auch dann, wenn wir das Unregelmässige untersuchen und das Regelmässige dann abziehen. Das Uebrigbleibende ist dann unregelmässig.

Ich wollte damit darauf hingewiesen haben, dass das, was die Pythagoreer gelehrt haben, nicht etwas Veraltetes ist, sondern dass es gerade in der heutigen Naturforschung Anwendung findet. Die Pythagoreer gingen so vor, als wenn sie Astronomie träumen wollten, so dass sie die Anschauung vom Begrenzten und Unbegrenzten auch auf den Kosmos anwendeten.

Jede Zeit kann die verschiedenen wahrgenommenen Dinge nur so auffassen, wie der Stand der betreffenden Wahrnehmungswissenschaft, der Astro-

nomie zum Beispiel und so weiter, zu dieser Zeit ist. Das Erforschungen werden im Felde der Erfahrung gemacht. Auch die Pythagoreer hatten mit ihren Vorstellungen zu rechnen. Sie stellten sich vor das Zentralfeuer, das die Einheit darstellt, den Urgrund der Welt, das, was fortwährend Materie ein- und ausatmet und daher die Welt zustande bringt. Die Sterne mit ihrer regelmässigen Bewegung stellten ihnen eine regelmässige Mannigfaltigkeit dar, die sich in den Zahlenverhältnissen zum Ausdruck brachte. Und das, was in der unter dem Monde gelegenen Sphäre vorging, war ein unregelmässiges Werden, ein fortwährender Kampf des Begrenzten mit dem Unbegrenzten. In dem aber, was darüber liegt, ist der Kampf zu einer grossen Harmonie ausgeglichen. Da ziehen die Weltkörper in regelmässigen Bahnen. Dadurch ist das eingetreten, dass an Stelle des Punktes, des scharf begrenzten Eins die regelmässigen Bahnen treten.

Wir haben es da nicht mehr mit der Eins, sondern mit der Einheit zu tun. Dieser Kampf, der fortwährend sich vor unseren Augen abspielt, der spielt sich zwischen der Erde und dem Monde ab, spielt sich ab als ein ewiger Kampf. Auf der Erde ist Harmonie und Disharmonie fortwährend wechselnd. Der Mensch steht in diesem Kampfe, da er eine Einheit ist. Er sucht den Anschluss wiederzufinden, da er herausgerissen ist aus der Weltenharmonie, indem er durch das, was der Pythagoreer Tugend nennt, wieder in Harmonie zur Welt zu kommen sucht.

Sie sehen, dass der Pythagoreer von den untersten Erscheinungen bis zu denen des Menschenlebens mit zahlenmässigen Vorstellungen in dieselben hineindringt. Nun bleiben uns noch aus der pythagoreischen Vorstellungswelt die allerwichtigsten Dinge übrig, nämlich diejenigen Elemente des Geisteslebens, zu denen sich die ethische Sphäre erhebt dadurch, dass der Geist die tiefste Versenkung ins eigene Innere versucht. Auch darüber hatten die Pythagoreer bestimmte Anschauungen, die hergenommen waren aus kosmologischen Vorstellungen. Indem der Pythagoreer eine ausserordentlich tief in die Welt führende Harmonie herzustellen suchte zu dem, was den Menschen abtrennt vom ganzen Weltall, kam er zu der Vorstellung der Reinkarnation, von dem Zusammenhang von den verschiedenen Verkörperungen aller Wesen.

Das ist eine Sache, die uns im besonderen das nächste Mal beschäftigen wird. Ich wollte da die Grundfrage besprechen, die durch die pythagoreische Physik und Ethik, die ausgebildet wurde durch eine solche Vorstellungswelt, wie sie eben geschildert wurde, nach langer Schulung

erst mitgeteilt wurde. Man darf sich nicht vorstellen, dass die Mitteilung von der Reinkarnation oder Wiederverkörperung gleich erfolgte. Der Schüler wurde erst geschult durch Dinge, wie sie sich in der Regelmässigkeit der Zahlenwelt ausdrückten und die ihn dann tief in die Sache hineinführten. Dann wurde ihm auch gezeigt, was er zu tun hat, um die Weltharmonie zu erlangen, um die sogenannte Ursünde aus der Welt zu schaffen. Das Problem: Wie ist das Lostrennen der einzelnen Seele vom All zu rechtfertigen? wurde die grosse pythagoreische Frage. Und diese Frage führte den Pythagoreer dazu, sie innerhalb des Pythagoreismus zu lösen, und das ist der Grundzug der pythagoreischen Schulung, von der wir das nächste Mal sprechen wollen.

- - - - -

Antworten auf Fragen:

Die Art und Weise, wie der Mensch atmet, hängt innig zusammen damit, dass der Mensch sprechen kann. Wenn der Mensch nicht eine vertikal stehende Lunge und einen vertikal stehenden Kehlkopf hätte, könnte er nicht sprechen. Niemals könnte ein Hund Worte sprechen. Im allgemeinen sind die Hunde ja intelligenter als die Papageien und Stare, dennoch können die Papageien und Stare leichter zum Sprechen gebracht werden als Hunde. Das hängt zusammen mit der ganzen Konstitution der menschlichen Lunge und des menschlichen Kehlkopfes, und zwar besonders damit, dass Lunge und Kehlkopf aufrecht stehen. Das Hervorbringen von artikulierten Lauten kann nur mit aufrechtstehendem Kehlkopf und aufrechtstehender Lunge stattfinden. Affen können es nicht zu artikulierten Lauten bringen, auch wenn sie dazu gebracht werden können, etwas aufrecht zu gehen. Der Organismus ist nicht so gebaut. Der aufrechtstehende Kehlkopf atmet in einer eigentümlichen Weise die Luft aus und ein. Diese Aus- und Einatmung bewirkt die artikulierte Sprache. Und wenn wir wissen, dass die artikulierte Sprache mit dem Geist in Zusammenhang steht, so haben wir die Möglichkeit naturwissenschaftlich gegeben, dass der Geist Platz greift im Organismus. Diese Möglichkeit ist nur gegeben bei aufrechtgehenden Wesen. Erst als der Körper aufrecht gehen musste, konnte der Geist Platz greifen. Die Wesen, welche die vorderen Gliedmassen noch dazu benutzen, um sich vorwärts zu bewegen, können keinen Geist beherbergen. In der Tertiärperiode, und zwar in der Diluvialzeit, haben bei uns Gibbons gelebt, höchst unintelligente Wesen. Nachdem es

kälter geworden war, sind sie ausgewandert, sind aber wieder zurückgekommen und haben dann in kälteren Klimaten leben müssen, wo die Pflanzenwelt nicht so ausgiebig ist. Sie haben die Vorderbeine zu Werkzeugen benutzen müssen, haben dann nach und nach aufrecht gehen gelernt, und der Geist hat dann Besitz ergreifen können von dem Gehirn.

Ob ein Tintenfisch so sieht wie ein Mensch? Kurt Lasswitz hat ein Märchen geschrieben, das diese Frage zum Inhalt hat. Es ist höchstwahrscheinlich, dass dasjenige, was im Auge eines Menschen zustande kommt, auch im Auge eines Tintenfisches zustande kommt. Der eine macht die Kristalllinse aus Glas, der andere aus Bergkristall oder einem anderen ähnlichen Stoffe, und es kommt dasselbe durch die Kristalllinse zustande. Beim Menschen prägt sich dasselbe in einem anderen Stoff aus wie beim Tintenfisch. Wenn aber auch der Tintenfisch dasselbe Bild hat wie der Mensch, das Bild muss erst durchgeistigt, verarbeitet werden. Dadurch dass Sie einen rot begrenzten Kreis im Auge haben, haben Sie noch keinen Gegenstand. Er muss verbunden werden mit anderen Vorstellungen. Ob der Tintenfisch das machen kann, wissen wir nicht.

Man könnte meinen, dass dasselbe Tier auf ganz verschiedene Weise zustande kommt. Beim Hund hat man es mit einer organisch aufgebauten, von Gesetzen durchdrungenen Materie zu tun. Die Gleichgültigkeit der Materie ist das, was die Physiker in der Erhaltung der Kraft oder des Stoffes sehen. Das, was heute zum Auge verwendet wird, kann morgen zu etwas anderem dienen. Die Materie ist das Bestimmungslose. Anders wäre es, wenn die Materie die Gesetze in sich hätte. Das Gleich kann aus verschiedenen materiellen Vorbedingungen bestehen. Die Gesetzmässigkeit hängt nicht an der Materie, sondern sie kann von uns ausgedacht werden. Das ist das Entzückende für die Pythagoreer. Die Materie des Auges ist dieselbe wie die Materie des Ohres. Wenn man andererseits aus jedem jedes machen könnte, müsste man verlangen, dass man mit den Ohren sehen und mit den Augen hören könnte. Es entstehen Disharmonien, die sich wieder ausgleichen.

Den sublunaren Kreis kennen wir heute nicht mehr.

Wie kommt es, dass die Menschen so ganz aus der Harmonie herausfallen? Der Pythagoreer ist der Anschauung, dass auf der Erde keine vollkommene Harmonie besteht, sondern ein Werden des Harmonischen aus der Disharmonie. Es gibt nur ein fortwährendes Herausfallen und ein Wiederhineinziehen

in die Harmonie. Das ist das, was das Einzelwesen bildet. Im Einzelwesen haben wir das losgelöste Wesen, das sich wieder zur Harmonie zurücksehnt. Die Weltkörper als Ganzes beschreiben ihre Bahnen, die einander nicht stören. Das ist eine vollendete Harmonie. Auch beim Hunger und bei der Sättigung gibt es Harmonie und Disharmonie. Der Ausgleich ist das Leben. Es gibt in sich ruhende Wesen im Gegensatz zu den in sich bewegten. Die Individualisten haben Unruhe in sich.

Christus sagt: Wo zwei oder drei beieinander sind, bin ich mitten unter ihnen. Das ist eine pythagoreische Vorstellung. Und die ist diese: der Pythagoreer sieht in der Eins den Anfang, in der Zwei sieht er das Unbestimmte dazukommen und das vollendete Wesen ist da, wo die Drei dazukommt. Denken Sie sich zwei Punkte, verbinden Sie dieselben und Sie haben eine Linie. Bei drei Punkten haben Sie eine Ebene, das Dreieck. Etwas Flächenhaftes ist bestimmt erst durch die Drei. Die Drei hat eine Mitte. Die Zwei hat nur ein Nebeneinander. Die Drei hat den Ausgleich zu vollziehen. Sie ist der Geist, der sie miteinander verbindet.

Die Bibel ist zusammengesetzt aus der ganzen Welt. Nichts ist leichter, als die Bibel zu deuten. Mit der esoterischen Deutung kann man ungefähr das Richtige treffen, aber man kann nicht wissen, ob man das historisch Wichtige trifft.

Neptun wäre nicht der letzte Planet. Im Jahre 1839 hat Davis das schon mitgeteilt. Kunowsky ist eine erfreuliche Erscheinung(?).

- - - - -