

Vierzehnter Vortrag

14. Mai 1920

Das Wesentliche dieser nächsten Betrachtungen soll sein, zu erkennen, wie die beiden weltgeschichtlichen Strömungen, die heidnische und die christliche, für unser Leben zusammenkommen, wie sie ineinanderwirken, wie sie zusammenhängen mit dem Geschehen im ganzen Weltenall. Dazu, um dies nun etwas genauer zu durchdringen, ist allerdings heute noch eine Art von Vorbetrachtung nötig. Es handelt sich darum, dass wir möglichst exakt auseinanderhalten, wodurch sich unterscheiden müssen heidnische Weltanschauung im weitesten Sinne - die ja durchaus auch noch auf dem Grunde unserer Weltanschauung nicht nur ist, sondern sein muss - und christliche Weltanschauung, die zum geringsten Teile eigentlich heute schon ihrer vollen Wirklichkeit nach in die menschlichen Gemüter übergegangen ist. Es handelt sich darum, dass wir eines, was ich ja öfter hier betont habe, genau ins Auge fassen. Das ist: dass wir heute angekommen sind bei einem unvermittelten Nebeneinanderstellen desjenigen, was wir nennen können naturwissenschaftliches Weltbild und desjenigen, was wir nennen die moralische Weltordnung, zu der natürlich auch die religiöse Weltanschauung gehört. Mehr als er sich bewusst ist, sind für den gegenwärtigen Menschen naturwissenschaftliches Geschehen und moralisches Geschehen zwei voneinander ganz weit abliegende Dinge, die er im Grunde genommen gar nicht verbinden kann, wenn er wirklich vom Gesichtspunkt der heutigen Weltanschauung aus ganz ehrlich vor sich selbst dastehen will. Das ist es ja, warum ein grösserer Teil gerade der fortgeschrittenen Theologie des neunzehnten und zwanzigsten Jahrhunderts eigentlich im Grunde genommen gar keine Christologie hat. Ich habe schon darauf aufmerksam gemacht, dass es ja solche Bücher gibt, wie Adolf Harnacks "Wesen des Christentums", bei denen es gar keinen Grund gibt, warum darinnen überhaupt der Christusname genannt wird; denn dasjenige, was als "Christus" auftritt, ist darinnen nichts anderes als genau die Gottheit, welche im



Alten Testament als Jahve, als Jehova-Gottheit vorkommt. Es ist im Grunde genommen kein wirklicher Unterschied zwischen diesem Wesen, das zum Beispiel Harnack "Christus" nennt, und dem Jahve-Gott; ich meine, es ist kein Unterschied in dem, was über das Christus-Wesen gesagt wird und dem, was von den Bekennern der alttestamentlichen Weltanschauung über ihren Jehova gesagt wird. Und wenn wir gar die Christus-Vorstellung vieler Gegenwartsmenschen nehmen und sie zusammenhalten mit dem, was diese Menschen sonst als Lebensauffassung haben, so ist gar kein Grund, dass diese Menschen eigentlich von Christus und Christentum sprechen. Denn wenn jemand von Christus und Christentum spricht und zum Beispiel das nationale Wesen so auffasst, wie viele Menschen der Gegenwart, so ist das ein völliger Widerspruch. Diese Dinge fallen dem Gegenwartsmenschen nur aus dem Grunde nicht auf, weil er es vermeidet, in mutiger Art eine Konsequenz zu ziehen aus dem, was ihm eigentlich heute vorliegt. Aber der tiefste Spalt, die tiefste Kluft ist vorhanden zwischen der naturwissenschaftlichen Anschauung der Dinge und der christlichen Anschauung der Dinge. Und es ist die wichtigste Aufgabe unserer Zeit, eine Brücke zu bauen über diese Kluft. Naturwissenschaftliche Weltanschauung ist so eigentlich erst ein Kind des neunzehnten Jahrhunderts. und es ist auch ganz gut, nicht immer bloss die Dinge abstrakt zu charakterisieren, sondern auch da ein wenig in das Konkrete hineinzuschauen.

Ich habe Ihnen ja öfter einen Namen genannt, der einer hervorragenden Persönlichkeit des neunzehnten Jahrhunderts angehörte und der uns sogleich dahinführt, die naturwissenschaftliche Weltanschauung so ganz exakt ins Auge zu fassen, möchte ich sagen; es ist der Name J u l i u s R o b e r t M a y e r , mit dem wir, wenn auch mit Bezug auf Julius Robert Mayer das in vieler Beziehung missverständlich ist, mit dem wir aber doch verknüpfen müssen die naturwissenschaftliche Weltanschauung des neunzehnten Jahrhunderts. Sie wissen, in populärer Art wird ja immer gesagt, dass Julius Robert Mayer zurückgeht die Aufstellung des sogenannten Gesetzes von der Erhaltung der Kraft; genauer gesprochen, dass das Weltenall in sich schliesst



eine konstante Summe von Kräften, die nicht vermehrt und nicht vermindert werden können und die nur sich ineinander umwandeln. Wärme, mechanische Kraft, Elektrizität, chemische Kraft, sie wandeln sich ineinander um. Aber die Summe der im Weltenall vorhandenen Kraftmengen bleibt immer dieselbe. So denkt ja heute selbstverständlich jeder Physiker. Wenn auch die Menschen im populären Bewusstsein nicht aufmerksam werden auf dieses Gesetz von der Erhaltung der Kraft und der Energie, sie denken über die Naturerscheinungen so, wie man nur unter dem Einfluss dieses Gesetzes von der Erhaltung der Kraft denken kann. Ich meine, Sie sollten sich klarmachen, dass ja etwas im Handeln eines Wesens liegen kann, das einem gewissen Prinzip entspricht, ohne dass das Wesen imstande ist, sich dieses Prinzip klar zu machen. Wenn Sie einem Hunde zum Beispiel klarmachen wollten, dass eine doppelt so grosse Menge Fleisch darauf beruht, dass die einfache Menge eben zweimal genommen worden ist, so würden Sie das nicht können. Der Hund würde das nicht bewusst in sich aufnehmen können, aber er wird praktisch nach diesem Prinzip doch handeln; wenn er die Wahl hat, ein kleines oder ein doppelt so grosses Stück Fleisch zu schnappen, so wird er in der Regel, wenn sonst die Bedingungen die gleichen sind, nach dem doppelt so grossen schnappen. Jedenfalls kann man unter dem Einflusse eines Prinzipes stehen, ohne sich dieses Prinzip in seiner abstrakten Form als solches zu explizieren. So kann man sagen: gewiss, die meisten Menschen denken nicht an das Gesetz von der Erhaltung der Kraft, aber sie stellen sich die ganze Natur so vor, weil in der Schule gelehrt wird, dass das Gesetz von der Erhaltung der Kraft bestehe. Es ist nun interessant, hinzusehen, wie die Denkungsweise Julius Robert Mayers sich äusserte, wenn es darauf ankam, anderen gegenüber, die noch nicht so dachten wie er, diese Denkungsweise scharf hinzustellen.

Julius Robert Mayer hatte einen Freund, der in einer Art Memoiren verschiedene Gespräche aufgezeichnet hat, die er mit Julius Robert Mayer geführt hat. Da erzählt er ganz interessante Tatsachen; Tatsachen, durch die man gründlich hinschauen kann auf die Denkweise des Naturdenkers des



neunzehnten Jahrhunderts. Vor allen Dingen, um etwas hüsserlich zu charakterisieren, möchte ich das Folgende erwähnen: Julius Robert Mayer war so drinnen in der ganzen Vorstellungart, die ihn zu dieser Vorstennung, zu diesem Erhalten von der Kraft, zu diesem blossen Umwandeln einer Kraft in die andere führte, dass er in der Regel, wenn er einem Freund auf der Strasse begegnete, gar nicht anders konnte, als schon von weitem ihm zuzurufen: Aus nichts wird nichts! Das ist ja das Wort, das auch an der Spitze der Urabhandlung 1842 von Julius Robert Mayer immer wiederkehrt: Aus nichts wird nichts. Es kam auch vor, dass Julius Robert Mayer diesen Freund besuchte - R ü m e l i n hiess er -, anklopfte, die Türe aufmachte und rief: "Aus nichts wird nichts!" Das war die Anrede, bevor ein Gruss erfolgte. So gründlich war Julius Robert Mayer in diesem "Aus nichts wird nichts" drinnen

Nun erzählt Rümelin von einem einmal stattgehabten sehr interessanten Gespräch, in dem, da der Rümelin noch nicht viel wusste von diesem Gesetz der Erhaltung der Kraft, auseinandergesetzt werden sollte, worinnen es eigentlich besteht. Da sagte Julius Robert Mayer zu Rümelin: Wenn zwei Pferde eine Kutsche ziehen - und Julius Robert Mayer war ja Heilbronner, sein Denkmal steht auch in Heilbronn - wenn zwei Pferde eine Kutsche ziehen, und sie fahren weiter, was ist der Effekt? Da sagte Rümelin: Nun ja, der Effekt ist, dass die in der Kutsche Sitzenden - meinetwegen bis Öhringen kommen.- Aber wenn sie wieder umkehren und zurückfahren, ohne dass sie dort in Öhringen irgend etwas getan haben, so dass sie wieder in Heilbronn ankommen? Da sagte Rümelin: Das ist zwar dann so, dass zufällig der eine Weg den anderen aufgehoben hat und dadurch scheinbar kein Effekt da ist, aber es ist doch der wirkliche Effekt der, dass die Leute, die Menschen von Heilbronn nach Öhringen und von Öhringen wiederum nach Heilbronn zurückgekommen sind. Nein, sagte Julius Robert Mayer, das ist nur ein Neben-erfolg, das hat gar nichts zu tun mit dem, was eigentlich geschehen ist. Dasjenige, was geschehen ist durch die Aufwendung der Kraft von seiten der Pferde, das ist etwas ganz anderes. Das ist, dass durch diese von den Pferden aufgewendete Kraft erstens die Pferde selbst heisser geworden sind, die



pferde sind wärmer geworden; zweitens, die Wagenachsen sind wärmer geworden, um die sich die Räder herumbewegen; drittens, wenn wir abmessen würden mit einem feinen Thermometer die Rillen auf dem Erdboden, über die die Räder gefahren sind, so würden wir finden, dass da in den Rillen die Wärme etwas höher ist als auf beiden Seiten. Das ist der wirkliche Effekt. Es sind auch in den Pferden Stoffe verbrannt durch den Stoffwechsel. Das alles ist der wirkliche Effekt. Das andere, dass die Leute von Heilbronn nach Öhringen und wieder zurückgefahren sind, das ist alles Motiv, Neben-kalieffekt, aber nicht dasjenige, was wirkliches physisches Geschehen ist. Wirkliches physikalisches Geschehen ist die aufgewendete Kraft der Pferde, die Umwandlung in die erhöhte Wärme der Pferde, die erhöhte Wärme der Pferde, die erhöhte Wärme der Wagenachsen, in dem Wärmeverbrauch der Wagenschmiere, die man verbraucht, wenn man die Räder schmiert, die Erwärmung der Rillen auf der Strasse und so weiter. Und wenn man misst - Julius Robert Mayer hat ja dann gemessen und hat die entsprechende Masszahl angegeben -, wenn man misst, so ist alle Kraft, welche die Pferde angewendet haben, restlos übergegangen in diese Wärme. Das andere ist alles Nebeneffekt

Sie sehen, das hat natürlich eine gewisse Wirkung für unsere Anschauung. Da kommt zuletzt doch das heraus, dass man sagen muss: Ja, man muss nun reinlich das Naturgeschehen loslösen von alledem, was Nebeneffekt ist im Sinne des streng naturwissenschaftlichen Denkers. Denn dieser Nebeneffekt, der hat ja mit naturwissenschaftlichem Denken im Sinne des neunzehnten Jahrhunderts eigentlich gar nichts zu tun. Der springt gewissermassen über das naturwissenschaftliche Geschehen so hin. Wenn wir aber wieder fragen: worin äussert sich denn all das, was wir moralische Weltordnung nennen? Worin äussert sich denn all das, was wir Menschenwert und Menschenwürde nennen? Doch wahrhaftig nicht darinnen, dass sich aufgewendete Kraft der Pferde in die erhöhte Wärme der Wagenachsen umwandelt, sondern da ist der Nebeneffekt die Hauptsache! Aber bedenken Sie doch, dass bei alledem, was als naturwissenschaftliche Betrachtung angestellt wird, dieser Nebeneffekt ganz ausgelassen wird. Die Menschen des neunzehnten Jahrhunderts und



schon Kant im achtzehnten Jahrhundert, sie haben Anschauungen gebildet über das Werden des Weltenalls, bloss aus denjenigen Prinzipien heraus, die Julius Robert Mayer scharf begrenzt, indem er alles dasjenige, was wirklich bloss der Natur angehört, absondert von dem, was Nebeneffekt ist.

Wenn wir einmal die Sache ordentlich ins Auge fassen, dann müssen wir ja sagen: dann muss aus denjenigen Prinzipien heraus, die so als Naturprinzipien erkannt werden, das Weltenall konstruiert werden. Und alles dasjenige, was zum Beispiel durch das Christentum geschehen ist, ist ein Nebeneffekt, genau ebenso ein Nebeneffekt, wie es ein Nebeneffekt ist, dass die Menschen mit der Kutsche von Heilbronn bis Öhringen fahren. Es kommt gar nicht in Betracht für die naturwissenschaftliche Anschauung, was die Leute da zu tun haben. Aber wiederum, kreuzen sich nicht in irgendeiner Weise doch die beiden Strömungen?

Nehmen wir nun einmal an, Rümelin hätte sich nicht gleich beruhigt, sondern hätte etwa folgenden Einwand gemacht - ich weiss, für den Physiker der Gegenwart ist das kein gültiger Einwand, aber für den Aufbau einer Gesamtweltanschauung ist es doch ein gültiger Einwand -, nehmen wir an, es würde folgendes gesagt: Wenn das Motiv bei den Leuten, die von Heilbronn nach Öhringen gefahren sind, nicht dagewesen wäre, so würden ja die Pferde ihre Kraftaufwendungen nicht gemacht haben; die ganze Umwandlung in Wärme würde nicht geschehen sein, oder sie würde an einem ganz anderen Orte in ganz anderem Zusammenhange geschehen sein. Also dasjenige, was geschieht, muss naturwissenschaftlich so betrachtet werden, dass es sich ~~XXXXXXXXXXXX~~ nur auf das erstreckt, was gar nicht bis zum letzten Grund, warum es geschehen ist, führt. Es wäre ja nicht geschehen, wenn die Leute nicht geglaubt hätten, sie hätten in Öhringen etwas zu tun. Es greift also dasjenige, was die Naturwissenschaft als einen Nebeneffekt ansehen muss, doch in das Naturgeschehen hinein. Oder nehmen wir an, die Leute hätten in Öhringen zu einer ganz bestimmten Stunde etwas zu tun gehabt. Die Wagenachsen wären nicht nur heiss geworden, sondern es wäre eine zerbrochen, so hätten sie nicht weiterfahren können. Dann wäre dieses, was da geschehen



ist, das Zerbrechen der Wagenachse, selbstverständlich durchaus naturwissenschaftlich erklärbar. Aber was nun durch dieses Naturereignis geschahen ist, dass da irgend etwas nicht vollzogen werden konnte, was hätte vollzogen werden sollen, das hat unter Umständen - man kann sich das leicht vorstellen - wiederum ganz ungeheuer weite Folgen, sogar für andere Naturprozesse, die dann eingeleitet werden infolge dieser Folge.

Sie sehen also, da treten, auch wenn man bloss auf logischem Boden stehen bleibt, doch ganz bedeutsame, schwerwiegende Fragen auf. Und diese Fragen, die da auftreten, das muss schon gesagt werden, sie können von der Weltanschauung, zu der heute aus den Voraussetzungen unserer Bildung heraus sich ein Mensch ehrlich bekennen kann, ohne Geisteswissenschaft nicht beantwortet werden. Sie können gar nicht beantwortet werden. Denn bevor die Richtung gegeben wurde zu diesem naturwissenschaftlichen Denken, die ja erst bei Julius Robert Mayer zu solcher Exaktheit geführt hat, war durchaus nicht jener scharfe Trennungsstrich da zwischen dem naturwissenschaftlichen Denken und dem moralischen Denken. Wenn Sie noch das dreizehnte Jahrhundert, das zwölfte Jahrhundert nehmen, so klingen fortwährend ineinander diejenigen Dinge, die die Menschen über die moralische Ordnung zu sagen haben und die sie über die physische Ordnung zu sagen haben. Die Menschen lesen heute nur nicht mehr ordentlich. Aus den älteren Zeiten sind ja nicht viel Dinge vorhanden, die, ich möchte sagen, ganz unverfälscht auf unsere Tage gekommen sind. Aber selbst wenn Sie solche Schriften, welche die Nachzügler der alten Weltanschauungen sind, heute nehmen, so werden Sie darinnen allerlei entdecken, das Ihnen beweist, dass man in älteren Zeiten das Moralische ins Physische hineingetragen und das Physische bis zum Moralischen heraufgehoben hat. Lesen Sie nur einmal bei den - ich möchte sagen - schon ziemlich verfälschten, aber immerhin noch heute annähernd lesbaren Schriften des Basilius Valentinus, lesen Sie da über die Metalle, über die Planeten, lesen Sie über Heilmittel, Sie werden fast in jeder Zeile auf Eigenschaftswörter stossen, die den Metallen beigelegt werden; gute, schlechte Metalle oder kluge Metalle und dergleichen, die



Ihnen zeigen, dass selbst in dieses Gebiet etwas von moralischem Denken hineingetragen worden ist. Das kann heute selbstverständlich nicht sein. Denn nachdem die Abstraktion soweit gegangen ist, dass man das Naturgeschehen so heraussondertaus alledem, was Nebeneffekt ist, wie Julius Robert Mayer es getan hat, kann man selbstverständlich nicht sagen, es ist eine Güte der Pferdefüße, die sich bewegen, dass sie die Wagenschmiere verbrauchen durch die Wärme, die entwickelt wird infolge dieser Bewegung. Da ist es nicht möglich in diesem naturwissenschaftlichen Zusammenhang, irgendwelche moralische Kategorien hineinzutragen. Da stehen beide Gebiete, natürliches Gebiet und moralisches Gebiet, ganz radikal nebeneinander. Und wenn das Weltengeschehen so wäre, wie es vorgestellt wird von dieser Vorstellungsart, so könnte der Mensch in unserer Welt überhaupt nicht existieren. Der Mensch würde gar nicht da sein. Denn was ist denn der Grund für die gegenwärtige physische Gestalt des Menschen?

Indem ich hier von der physischen Gestalt des Menschen spreche, bitte ich Sie durchaus, das Wort "Gestalt" ernst zu nehmen. Die Naturdenker von heute nehmen das Wort "menschliche Gestalt" nicht ernst. Denn was tun sie? Sie tun zum Beispiel das Folgende. Sie zählen, wie es Huxley oder andere getan haben, die Knochen des Menschen, die Knochen der höheren Tiere, und aus dem, was sie da als Zahl bekommen, leiten sie her, dass der Mensch eben nur eine höherentwickelte Stufe der Tierheit ist. Oder sie zählen die Muskeln und so weiter. Wir haben immer darauf hinweisen müssen, dass das Wesentliche ja ist, dass die tierische Rückgratslinie im wesentlichen horizontal ist, die menschliche Rückgratslinie im wesentlichen vertikal ist. Und wenn auch gewisse Tiere sich aufrichten, so ist das ihnen nicht das Wesentliche, sondern das Wesentliche ist die horizontale Rückgratslinie. Und davon hängt nun die ganze Gestaltung ab. Also, ich bitte Sie, völlig ernst zu nehmen, was ich mit dem Worte Gestalt ausdrücken will.

Diese Gestalt des Menschen, wo haben wir ihre Ursache, ihre - ich möchte sagen - zunächst physische Ursache auf geistige Art im Weltenall zu suchen? Nun, ich habe auf diesen Punkt schon hingewiesen in diesen Be-



trachtungen. Ich habe Sie darauf hingewiesen: der Sternenhimmel, der bewegt sich - scheinbar oder wirklich, das ist uns jetzt gleichgültig - um die Erde herum; die Sonne auch. Die Sonne nimmt also denselben Weg. Aber wenn wir in Betracht ziehen, was man ja wissen kann, dass die Sonne ihren Fühjahrspunkt jedes Jahr verschiebt, um ein kleines Stück gegenüber den Sternen zurückbleibt, so kommen wir zu einer ausserordentlich wichtigen Tatsache. Es wird ja dieses ganze Rücken des Frühlingspunktes an den Sternbildern gesehen, dadurch, dass das Sternbild, wenn man ein bestimmtes ins Auge fasst, im folgenden Jahre früher aufgeht als die Sonne, respektive früher untergeht; das lehrt uns ja, dass die Sonne zurückbleibt. Und ich habe Sie darauf aufmerksam gemacht, dass ja schon die alten Ägypter wussten: wenn man den Kreis in 360 Grade teilt, so bleibt in 72 Jahren die Sonne hinter den Sternen um einen solchen Tag zurück; in 360 mal 72 Jahren, was 25920 Jahre sind, bleibt sie um den ganzen Kreis zurück, das heisst, kommt wiederum zu dem Stern, mit dem sie zugleich aufgegangen ist vor 25920 Jahren.

Sie haben also da die Tatsache gegeben, dass im Weltenall - wie gesagt, jetzt will ich mich nicht darum kümmern, ob nun das scheinbar oder wirklich ist - die Sterne herumgehen und die Sonne herumgeht. Aber die wichtige Tatsache liegt vor, dass die Sonne langsamer geht, dass die Sonne um einen Grad des ganzen Weltenkreises zurückbleibt nach 72 Jahren. Diese 72 Jahre - ich habe auch darauf schon hingewiesen - sind ja die normale Maximallebensdauer des Menschen. Also, der Mensch lebt 72 Jahre, gerade diejenige Zeitdauer, die die Sonne um einen Grad im Weltenkreis gegenüber den anderen Sternen zurückbleibt.

Meine lieben Freunde, wir haben ja von diesen Dingen keine richtige Empfindung mehr. Noch in den hebräischen Mysterien sagte der Lehrer zu seinen Schülern, ihnen dies sehr, sehr tief einprägend: Jahve ist es, der bewirkt, dass die Sonne hinter den Sternen zurückbleibt. Und Jahve bildet mit der Kraft, die da die Sonne zurückhält, die menschliche Gestalt aus, die sein Ebenbild ist. Also wohlgemerkt: die Sterne laufen schneller, die



Sonne läuft langsamer. Da entsteht eine kleine Differenz. Und diese Differenz wäre nach diesen alten Mysterien das, was die Gestalt des Menschen bewirkt. Aus der Zeit heraus wird der Mensch so geboren, dass er sein Dasein verdankt den Unterschieden in der Geschwindigkeit zwischen dem Sternenweltentag und dem Sonnenweltentag. Wir würden heute in unserer Sprache sagen: wäre die Sonne nicht im Weltenall, wäre sie ein Stern wie die anderen Sterne, der mit derselben Geschwindigkeit ginge wie die anderen Sterne, was wäre die Folge? Die Folge wäre, dass die luziferischen Mächte allein herrschen im Weltenall. Dass nicht die luziferischen Mächte allein herrschen im Weltenall, sondern der Mensch in die Lage kommt, sich den luziferischen Mächten zu entziehen mit seiner ganzen Wesenheit, das ist verdankt dem Umstände, dass die Sonne die Geschwindigkeit der Sterne nicht mitmacht, sondern hinter ihnen zurückbleibt, nicht die Luzifer-Geschwindigkeit entfaltet, sondern die Jahve-Geschwindigkeit entfaltet. Wiederum, wenn bloss die Sonnen-Geschwindigkeit da wäre und nicht die Sternen-Geschwindigkeit, dann würde der Mensch nicht dazu kommen, mit seinem Verstande seiner übrigen Entwicklung voranzueilen. Und das ginge sozusagen auch nicht zusammen mit der Gesamtentwicklung des Menschen. Sehen Sie, in unserer Zeit ist ja das ganz besonders auffällig. Wenn man Geisteswissenschaft ernst nimmt, so weiss man natürlich ganz gut, man hat mit 36 Jahren zum Beispiel Dinge begriffen, die man noch nicht begreifen konnte mit 25 Jahren. Denn es gehört Erleben zum Begreifen von gewissen Dingen dazu. Das wird heute wenig zugegeben, denn der Mensch mit 25 Jahren fühlt sich fertig. Er ist aber nur im Verstande fertig, er ist nicht im Erleben fertig. Das Erleben geht langsamer als das Verständnis. Würde man dies bedenken, dass das Erleben langsamer geht als das Verständnis, so würden nicht die jüngsten Leute heute schon ihren Standpunkt haben, denn sie würden wissen, dass sie gar nicht die Standpunkte haben können, zu denen nötig ist, etwas erlebt zu haben. Der Verstand geht mit den Sternen, das Erleben geht mit der Sonne. Und wenn Sie die Sache so nehmen, dass Sie sich einfach das menschliche Leben vorlegen - 72 Jahre, wenn nicht Elementarereignisse ein-



treten, durch die der Mensch weniger alt wird oder älter wird -, wenn Sie sich das menschliche Leben vorlegen, so werden Sie sich sagen: es dauert solange, bis die Sonne mit ihrem Frühlingspunkt um einen Grad zurückgerückt ist. Solange kann es dauern. Warum dauert es denn so lange? Der liegt in einer gewissen kosmischen Einheit, Aber ich bitte Sie dennoch, mit heute bei der Vorbetrachtung in dieses Gebiet zu folgen.

Sehen Sie, es ist so: Wenn man in einem gewissen Jahre eine Mondfinsternis betrachtet, so liegt ein gewisses Datum vor, in dem die Mondfinsternis auftreten kann. Die Mondfinsternis kehrt ungefähr nach 18 Jahren wiederum zum selben Datum, respektive zur selben Konstellation zurück. Es ist ein periodischer Rhythmus in den Finsternissen, der 18 Jahre umfasst. 72 durch 4 macht 18. Das ist das gerade Viertel eines Weltentages und das gerade Viertel eines Menschenlebens. Der Mensch, wenn ich mich so ausdrücken darf, erträgt vier solcher Finsternisperioden. Warum? Weil wirklich im Weltenall alles zahlenmässig zusammenstimmt. Der Mensch hat, was mit seiner rhythmischen Herztätigkeit zusammenhängt, durchschnittlich nicht nur 72 Lebensjahre, sondern auch durchschnittlich 72 Pulsschläge und 18 Atemzüge. Das ist wiederum das Viertel. Dieser Zahlenzusammenhang, der im Weltenall ausgedrückt ist dadurch, dass besteht - man nannte die Periode von 18 Jahren, weil sie die Chaldäer zuerst vertreten haben, die chaldäische Sarosperiode - der Rhythmus zwischen der Sarosperiode und der Sonnenperiode, dieser selbe Rhythmus besteht auch im Menschen in seiner innerlichen Beweglichkeit zwischen Atemzug und Pulsschlag. Plato sagte nicht umsonst: Gott geometrisiert, arithmetisiert. Bedenken Sie, dass wegen des Viertels, das auf unsere Atmungstätigkeit entfällt, wir richtig verteilen müssen die Atmungstätigkeit so, dass sie nicht zusammenfällt mit der Pulstätigkeit, sondern diese schneller ist. Und das entspricht der Tatsache, dass wir in unseren 72 Lebensjahren, denen zugeordnet ist unsere Herztätigkeit, Pulstätigkeit, viermal ertragen die Sarosperiode, weil wir in ihr viermal enthalten haben unsere Atmungstätigkeit. Ganz auf das Weltenall hin konstruiert ist unsere menschliche Organisation. Ihre Bedeutung



werden wir aber nur dann einsehen, wenn wir noch eine anderen Zusammenhang ins Auge fassen.

Man kommt mit dem, was ich Ihnen in einer <sup>der</sup> letzten Betrachtungen sagte, mit der Bewegung des Mondes, mit der Umdrehung des Mondes um seine Achse nur dann zustande, wenn man seine Umdrehung nicht auf den Sonntag, sondern auf den Sterntag bezieht. Wenn man die Sonnenzeit ins Auge fasst, so kommt eine kürzere Zeit,  $27 \frac{1}{2}$  Tage für die Umdrehung des Mondes in Betracht. So dass wir eigentlich nur dann mit unserer Mondbewegung zurecht kommen, wenn wir sie nicht zueignen der Sonnenbewegung, sondern zueignen der Sternbewegung. Die Sonnenbewegung fällt also in einer gewissen Weise aus einem System, dem der Mond angehört und dem die Sterne angehören, heraus. Wir sind also im Weltenall so drinnenstehend, dass wir auf der einen Seite zugeordnet sind der Sternen-Mond-Bewegung, auf der anderen Seite zugeordnet sind der Sonnenbewegung.

Hier sehen Sie schon nach und nach auseinanderfallen die Sonnenastromie und die Sternenastronomie. Wie ich Ihnen das letzte Mal sagte, kommen wir nicht zurecht, wenn wir nur eine Astronomie haben; da werfen wir alles durcheinander. Wir kommen nur zurecht, wenn wir uns nicht auf eine Astronomie beschränken, sondern wenn wir uns sagen: auf der einen Seite ist das System der Sterne, das auch den Mond in sich fasst in einer gewissen Beziehung, auf der anderen Seite ist das System, zu dem die Sonne gehört. Die durchdringen sich gegenseitig. Die wirken zusammen. Aber wir tun nicht recht, wenn wir die Gesetzmässigkeit auf beides anwenden.

Dann, wenn man einsieht, dass wir zunächst zwei ganz verschiedene Astronomien haben, dann werden wir uns sagen: das kosmische Geschehen, in dem wir drinnenstehen, das hat zwei Ursprünge zunächst. Aber wir stehen in ihm so drinnen, dass diese zwei Strömungen in uns Menschen gerade zusammenfliessen. In uns Menschen fliessen sie zusammen. Und was geschieht in uns Menschen? Sehen Sie, nehmen Sie einmal an, in uns Menschen geschähe nur dasjenige, was der Naturforscher von heute gelten lassen kann, dann würde allerlei vor sich gehen im menschlichen Organismus, Stoffbewegungen und so

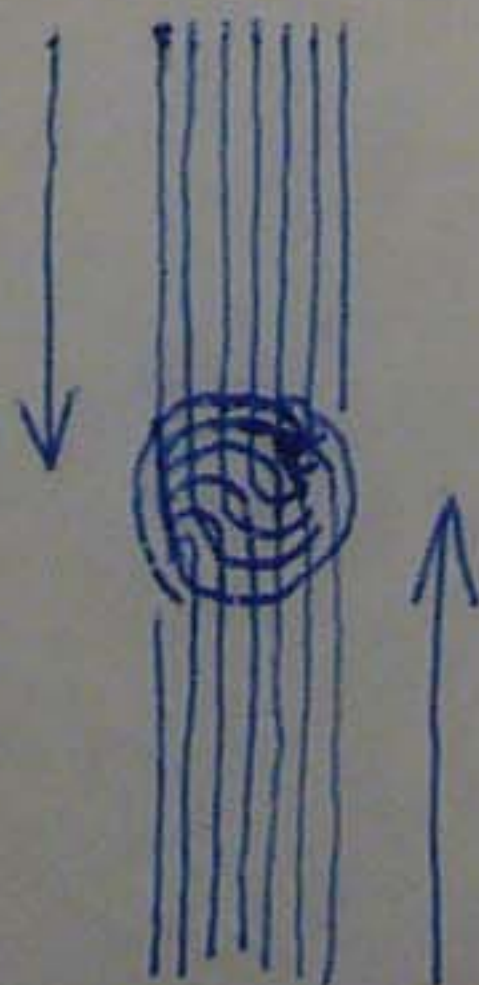


weiter. Die würden sich auf den übrigen Organismus erstecken und auch in das Gehirn hinein, beziehungsweise in die Sinne hineingehen. Aber was wäre die Folge, wenn die ganze Stoffumwandlung, welche in dem menschlichen Organismus stattfindet und die hineingestellt ist in den Kosmos, so wie ich es jetzt beschrieben habe, wenn diese ganze Stoffumwandlung ins Gehirn sich hineinstreckte? Wir würden niemals das Bewusstsein haben können, dass wir selber denken. Sauerstoff, Eisen, die anderen Stoffe, Kohlenstoff und so weiter, von denen müssten wir sagen, s i e denken in uns in ihren gegenseitigen Beziehungen. Aber das haben wir ja gar nicht als Tatbestand des Bewusstseins gegeben. Es ist ja keine Rede davon, dass wir das als Tatbestand des Bewusstseins gegeben haben. Wir haben als Tatbestand des Bewusstseins den Inhalt unseres Seelenlebens gegeben. Der kann unter gar keiner anderen Voraussetzung da sein, als dass dieses ganze stoffliche Geschehen sich abbaut, sich vernichtet, dass in uns tatsächlich keine Erhaltung der Kraft und des Stoffes vorhanden ist, sondern Platz gemacht wird durch Stoffvernichtung für die Entwicklung des Gedankenlebens. In der Tat ist der Mensch der einzige Schauplatz, in dem eine wirkliche Stoffvernichtung stattfindet. Auf das kommt man in unserer Zeit nicht, in der man ja eine Menschenerkenntnis gar nicht entfaltet, sondern alles nur ins Auge fasst, was Aussermenschliches ist.

Wenn wir nun voraussetzen, dass nach 72 Jahren die Sonne um einen Grad zurückbleibt im Himmelskreise, dass da ist ein Geschwindigkeitsunterschied zwischen der Sternbewegung und der Sonnenbewegung, der in uns wirkt, der in uns zusammenläuft, - und wenn wir uns nun vorstellen, dass wir die Bildung unseres Hauptes von dem Sternenhimmel haben, und, indem wir nach einer sehr schönen Redensart " das Licht der Welt erblicken ", in die Sonnenbewegung eingefasst werden, so müssen wir uns sagen: es ist fortwährend in uns die Tendenz, mit einer geringeren Geschwindigkeit der schnelleren Geschwindigkeit der Sterne entgegenzuwirken. Was die Sterne in uns anrichten, dem wird entgegengewirkt. Was ist der Effekt dieses Entgegenwirkens? Der Effekt dieses Entgegenwirkens ist der Abbau desjenigen, was materiell die Sterne in



uns bewirken: der Abbau. Der Abbau der reinen materiellen Gesetze, der durch die Sonnenwirkung geschieht. Wir können also sagen: Würden wir mit den Sternen schreiten, indem wir als Menschen durch die Welt schreiten, wir würden so mit den Sternen schreiten, dass wir den materiellen Gesetzen des Weltenalls unterlägen. Aber wir tun das nicht. Die Sonnengesetze wirken dagegen. Sie halten uns zurück. Da ist etwas in uns, was zurückhält. Man kann berechnen - diese Rechnung kann ich Ihnen allerdings hier nicht ausführen, erstens würde sie zu lange dauern, und zweitens würden Sie ja nicht folgen -, man kann berechnen, wenn eine gewisse Bewegung geschieht (Pfeil abwärts), also da eine Strömung geschieht mit einer gewissen Geschwindigkeit, und diese Strömung mit einer anderen zusammenfliesst, wobei allerdings vorausgesetzt werden muss, dass dann die andere Strömung nicht auch so fliesse, sondern entgegengesetzt fliesst (Pfeil aufwärts), dass, wenn diese beiden Strömungen so fließen, dass sie ineinanderfliessen. Also bitte, denken Sie sich, ein Wind wirbelt mit einer gewissen Geschwindigkeit von oben nach unten, und ein anderer von unten nach oben, und sie wirbeln ineinander, - wenn man den Geschwindigkeitsunterschied nimmt zwischen der heruntergehenden Strömung und der hinaufgehenden Strömung, so dass die hinaufgehende Strömung ~~gegen~~ sich zu der hinuntergehenden Strömung gerade so verhält, dass ein Geschwindigkeitsunterschied herauskommt, der dasselbe Verhältnis trägt, wie der Geschwindigkeitsunterschied in der Sternzeit und der Sonnenzeit, dann würde, wenn das durcheinanderwirbelte, durch den Wirbel eine Verdichtung entstehen, die ihre bestimmte Form bekommt. Nicht wahr, das wirbelt herunter; dadurch, dass das andere hier hinaufwirbelt, mit einer grösseren Geschwindigkeit hineinstösst, von oben nach unten würde die geringere Geschwindigkeit sein, das stösst hier hinein, das gibt hier durch den Zusammenstoss





eine Verdichtung, eine gewisse Figur. Und diese Figur ist - abgesehen von allem, was sie beeinträchtigt, ich zeichnen nur schematisch -, diese Figur ist die Umrisssfigur, die Silhouette des menschlichen Herzens. So dass es möglich ist, dass Sie durch die Begegnung der Luzifer-Strömung und der Jahve-Strömung richtig konstruieren die Figur des menschlichen Herzens. Diese Figur des menschlichen Herzens ist einfach herauskonstruiert aus Verhältnissen des Weltenalls. Man muss geradezu sagen: sobald man annimmt, dass die Sonnenbewegung der Ausdruck ist einer weniger schnellen Bewegung, die entgegenkommt einer schnelleren Bewegung, dann werden wir so eingeschaltet in diese beiden Bewegungen, dass daraus die Silhouette unseres Herzens entsteht. Da ist die übrige menschliche Gestalt hineingegliedert. Sie sehen daraus, welche Geheimnisse eigentlich im Kosmos verborgen sind. Denn in dem Augenblick, wo ich sage: wir haben zwei Astronomien, und diese zwei Astronomien die wirken zusammen in ihren Ergebnissen, - was ist das Ergebnis? Das Ergebnis ist das menschliche Herz. Die ganze naturwissenschaftliche Richtung der Gegenwart, die geht darauf aus, diese zwei Strömungen nicht voneinander zu unterscheiden. Daher vollzieht sich an ihr das tragische Geschick, dass in einer anderen Weise das Zusammenwirken auseinanderfällt in das Naturgeschehen, insofern es Julius Robert Mayer dachte, und in die Nebeneffekte. Weil man nicht in der Lage ist, kosmisch dasjenige, was aus zwei Quellen heraus zusammenwirkt, zusammenzudenken, fällt für das Denken die Welt in zwei in zwei Extreme auseinander.

Hier, meine lieben Freunde, liegt zunächst der kosmische Aspekt für ungeheuer Bedeutsames in bezug auf Menschen- und Weltbegreifen. Und ohne dass man aus unseren heutigen Voraussetzungen heraus wieder erneuert jene Erkenntnisse, die einmal da waren in den alten Mysterien, als man das Christentum erwartet hat, so erwartet hat, wie ich es in meinem Buche "Das Christentum als mystische Tatsache" beschrieben habe, ohne dass man erneuert diese alten Erkenntnisse, in einer Gestalt, wie sie heute sein müssen, ohne das bleibt alles Erkennen eine Illusion. Denn dasjenige, was das Bedeutsame im menschlichen Herzen zum Ausdruck bringt, es ist ja überall vorhanden. Überall sind die Geschehnisse so, dass sie erklärbar sind durch das Zusammenfließen zweier Strömungen, die aus verschiedenen Quellen kommen. Niemals wird man die ganz andersartige Hineinstellung des Mysteriums von Golgatha in den übrigen Werdegang unserer Erde begreifen, wenn man nicht schon im Kosmos anfängt mit diesem Begreifen. Ich wollte Ihnen heute in dieser Vorbesprechung den Grund legen, den wir brauchen, um dann morgen und übermorgen darauf aufbauen zu können.