

Nachwirkungen des Pythagoras. (Die Welt der Formen.)

Vortrag am 22. Oktober 1927 in der Nürnberger Ortsgruppe des Vereines der Freunde des hum. Gymnasiums gehalten, von Dr. W. Lubosch, o. ö. Professor der Anatomie in Würzburg.

Nicht die Befassung mit den technischen Fragen des Unterrichtes in den klassischen Sprachen ist die Aufgabe unseres Vereines. Wohl aber ist es unsere Aufgabe, immer wieder Zeugnis abzulegen von dem Wert der humanistischen Bildung für unsere deutsche Kultur. Gerade von diesem Standpunkte aus müssen wir auch die Technik des humanistischen Unterrichtes, die genaue grammatische und syntaktische Schulung der Gymnasiasten beurteilen als das einzige Mittel, durch das die Jugend vorbereitet wird, jene einzigartige Verbindung antiker und deutscher Gedankenwelt, die mit dem Christentum unser Kulturgut ausmacht, geistig zu erfassen und für sich nutzbar zu machen, wenn sie zu Männern geworden ist. Schillers Ästhetik und Goethes Naturanschauung kann gewiß auch außerhalb der Gymnasien dem einzelnen nahe treten; aber der platonische Boden, auf dem diese Gedanken erwachsen sind, kann nur im humanistischen Gymnasium betreten werden. Aufgerissen und umgepflügt, zunächst mit den groben Werkzeugen der griechischen Grammatik muß dieser Boden werden, damit in den höheren Klassen das humanistische Samenhorn hineingesät werden kann. Wie selten ist diese Aussaat noch möglich, wenn das Leben später Sonderaufgaben stellt! Schwer insbesondere sind die großen Zusammenhänge zu erkennen, aus denen so mancher, der jetzt in unfruchtbarem Zank um kleinliche Fragen des Lebens seine Kraft verzehrt, Erquickung und Frieden gewinnen könnte! Leichter aber werden sie wieder erkannt, wenn sie sich an Eindrücken und Erinnerungen der frühen Jugend entwickeln können.

Von einem solchen großen Zusammenhang sei heute hier die Rede. Man wird es begreiflich finden, wenn ich den Weg von meiner Sonderwissenschaft aus einschlage, der Menschlichen und Vergleichenden Anatomie. Die Lehre von den Formen, die Morphologie, wie sie von einigen großen

französischen Anatomen und in Deutschland von Goethe am Ausgang des 18. Jahrhundert geschaffen worden ist, schien lange Zeit hindurch tatsächlich eine Neuschöpfung zu sein. Sie war es auch insofern, als ihre Schöpfer nicht bewußt an ältere Verkünder der Formenlehre anknüpfen konnten. War doch sogar bis vor ganz kurzer Zeit wissenschaftlich die Ansicht herrschend, daß Platon erst wieder mit der Renaissance zu wirken begonnen habe, und hat doch dann erst wieder Schopenhauer in der Philosophie und Johannes Müller in der Morphologie sich Platons angenommen. Zwar hatte schon in den 70er Jahren Heinrich v. Stein eine ununterbrochene Einwirkung Platons auf die gesamte Philosophie vom Altertum an nachgewiesen. Aber erst Elemen s Bäumker hat 1917 in seiner Münchner Rektoratsrede auch für die Gegenwart wissenschaftlich festgestellt, daß die alte Formel von der alleinigen Nachwirkung des Aristoteles in der exakten Naturwissenschaft und von dem erst viel späteren Wiederauftauchen des Platonismus falsch sei. Heinrich v. Stein und Bäumker berühren sich auch darin, daß sie Platon gerade die besondere Pflege des exakt Mathematischen zuerkennen, ganz im Gegensatz zu der landläufigen Meinung, daß wir mit den verschwommenen idealistisch-teleologischen Ansichten Platons gar nichts anzufangen wüßten. Auch die neueste Platonforschung ist zu der gleichen Einsicht gelangt. Aristoteles sei, sagt Bäumker, zwar der Vater der empirischen Forschung, insbesondere der Systematik gewesen: aber der Mann der mathematisch-physikalischen Forschung war auch zur Zeit der Scholastik Platon. Aus dem Timäus schöpfte das frühe Mittelalter seine Kenntnis des Platonismus. Die platonische Erkenntnistheorie und damit eben auch die pythagoräisch-platonische „Harmonia mundi“ gaben Galilei und Kepler ihre Richtung; das Mathematisch-Physikalische läßt sich bis zu Leonardo hin verfolgen. Vor allem aber sieht Bäumker in der Vorstellung von einem den Kosmos durchwaltenden Zusammenklang einen der drei Grundgedanken, die die mittelalterliche Naturforschung dem Platonismus verdanke.

Es soll hier nicht verfolgt werden, in welcher Weise der Platonismus am Ausgang des 18. Jahrhunderts wissenschaftlich zu der Morphologie in Beziehung getreten ist. Wir gedenken Platon hier nur, um von ihm den Blick zu wenden zu jener mächtigen Gestalt, die sich aus der Dämmerung der Vorzeit hinter Platon erhebt, als Persönlichkeit nur feststellbar aus einigen abgerissenen, dunklen Sprüchen und aus seiner Wirkung als Begründer einer mächtigen Schule; zu dem Entdecker der Bedeutung der Tonintervalle, dem Verkünder der Sphärenmusik: zu Pythagoras. Wenn es möglich wäre, zu zeigen, daß wir auch heute noch vom Pythagoräismus umwoben sind, ja mitten in ihm leben, so wäre Bedeutendes erreicht.

Das kann nur so geschehen, daß man nachweist, jene alte pythagoräische Lehre, die Welt bestehe aus Zahlen, umschließe wirklich einen,

auch noch heute gültigen Sinn. Die neuere Forschung steht auf dem Standpunkte, daß die Pythagoräer tatsächlich, nicht symbolisch, die Welt „aus Zahlen“ zusammengesetzt sein ließen; ich will auf diese Seite der Frage nicht eingehen, sondern als Leitgedanken meines Vortrages bezeichnen: daß das, was wir heute Form nennen, wenn es sich auch nicht völlig damit deckt, doch vieles mit dem gemeinsam hat, was Pythagoras Zahl genannt hat, daß wir also die Nachwirkung des Pythagoras erkennen wollen in dem Vorhandensein und der Wirksamkeit einer auch für uns bestehenden „Welt der Formen“. Damit komme ich zu meinem Thema. Ich werde die Darlegungen so gliedern, daß ich 1. eine kurze, der eigentlichen Begriffsbestimmung dienende Vorbemerkung vorausschicke, 2. meine Zuhörer in die Welt der Formen naturwissenschaftlich einführen werde; dann werden wir uns 3. über die Bedeutung dieser Formen in der Welt Klarheit zu verschaffen suchen.

1.

Jeder Unbefangene wird auf die Frage, was das Leben sei, wohl antworten: Leben ist Bewegung. In der Tat ist die Bewegung so sehr das Merkmal des Lebendigen, daß das Bewegungslose uns tot zu sein scheint. Damit ist gesagt, daß — weil Bewegung eine Veränderung ist — der naive Sinn in der Veränderung den Vorgang sieht, der ihn in der Welt vor allem fesselt. Das ist nicht nur so dem einzelnen Wesen gegenüber: Es ist auch so dem Ganzen der Welt gegenüber; ihre rastlose Veränderung, der Wechsel der Tage, Jahreszeiten, Jahre; ihre Umwälzungen und Erschütterungen sind es, die der Menscheng Geist mit dem Begriff „Welt“ verbindet. Es gehört schon ein besinnlicher Geist dazu, etwas dabei zu finden, daß die Alten nicht, wie wir in der Welt das „Walten“ sondern die Ordnung, den Schmuck wahrnahmen. Nicht anders ist es in der Weltgeschichte, die ja vom Geschehen ihren Namen hat. Wir heutigen Menschen sehen in der Geschichte das ewige Werden. Aus Kriegen und Revolutionen, also aus den Geschehen, scheint uns die Weltgeschichte zusammengesetzt; wiederum ist es dabei merkwürdig, daß die Alten in der Geschichte mehr das „Wissen“ sahen. Dies liegt in dem Wort „Historia“. Uns scheint diese ganze Art der Betrachtung einer Veränderung, eines Werdens, die einzige „Wissenschaft“ zu sein. Alle Wissenschaften scheinen nach dem Warum zu fragen. Eine Wissenschaft, die nicht nach dem Warum fragt, scheint es auf den ersten Blick gar nicht zu geben.

Aber dieser Schein ist trügerisch; denn jener Betrachtung steht eine andere gegenüber; es gibt in der Welt nicht nur ein Geschehen, eine Veränderung, sondern es gibt Vieles, was gegeben und unwandelbar ist und deshalb durch die Frage Warum nicht erfaßt werden kann. Dies Unwandel-

bare wollen und können wir mit dem Ausdruck Form bezeichnen. Die „Formen“ bilden eine Welt für sich und es ist von großem Wert, sich einmal in diese „Welt der Formen“ zu versenken. Man wird dann inne werden, daß diesen „Formen in der Welt“ eine sehr große Bedeutung zukommt, ja wenn man schließlich am Ende der Betrachtung angelangt ist, wird man sich sagen, daß die Formen vielleicht das Wichtigste in der Welt und im Menschenleben sind, wichtiger und bedeutsamer als ihr Werden und Vergehen.

2.

Wenn wir von der „Welt der Formen“ handeln wollen, so wird es lehrreich sein, uns zunächst ihr Gegenteil, die Welt der Veränderung bis in die weitesten Zusammenhänge klar zu machen. Gerade durch Untersuchung des Gegenteils schärft man sich ja den Blick für den eigentlichen Gegenstand. Gehen wir von dem Gedanken unserer Einleitung aus und versuchen wir näher zu bezeichnen, was eine „Veränderung“, ein „Geschehen“, ein „Vorgang“ ist. Es handelt sich dabei, wie uns die Philosophen belehren, stets darum, daß zwei Zustände so mit einander verbunden sind, daß der Eintritt des einen notwendig den Eintritt des anderen zur Folge hat; so also, wenn ein mit explosiven Substanzen erfüllter und mit offenem Licht betroffener Raum (dies ist der eine Zustand) sich entzündet (der nach Ausgleich der chemischen Spannung entstandene zweite Zustand). So einfach diese Erkenntnis zu sein scheint, so schwierig ist sie oft im Einzelnen zu gewinnen. Man denke an ein erfundenes Beispiel wie dieses, daß bei Glatteis ein Bahnzug außerhalb des Bahnsteiges halte; ein älterer Mann mit brüchigen Knochen entsteige einem der letzten Wagen und falle die hohe Stufe hinab, gleite aus und breche ein Bein. (Marbe Gleichf. d. Welt 1916/1919.) Es wäre ganz aussichtslos hier irgend eine Einzelheit als Ursache des Unglücksfalles zu bezeichnen. Wissenschaftlich nennt man daher auch Ursache: die Gesamtheit aller Bedingungen, die einen Zustand möglich machen. Diejenige Bedingung, die hinzukommen muß, um das Ganze in Bewegung zu versetzen, ist die auflösende Ursache.

Ganz ähnlich liegen die Dinge bei der Betrachtung der Veränderungen der Weltgeschichte. Jedermann weiß, wie dornig die Frage nach der Ursache eines Krieges ist, oder nach der Ursache von Revolutionen. Gewiß sind die Dinge nicht von selbst plötzlich da; aber die gesamten Umstände, die dazu geführt haben, daß nun wirklich der erste Schuß fällt, sind meist schwer, oder garnicht überschaubar. Ist es nun ebenso bei jedem Ereignis unseres eigenen Lebens? Wer wollte in seinem eigenen Leben eine bestimmte Tat auf eine bestimmte Ursache zurückführen? Nur Toren und Kurzsichtige könnten das: denn für uns alle liegen die Ursachen dafür, daß wir so und nicht anders in einer bestimmten Lage handeln, ganz im Dunkeln; Charakter, Her-

kunst, Elternhaus sind alles Dinge, die in das Exempel mit eingehen, Dinge, die sämtlich außerhalb dessen liegen, was wir für gewöhnlich mit dem Worte Ursache erfassen wollen.

Die Wissenschaft bestrebt sich daher, in allen solchen Fragen möglichst vollständig die Bedingungen festzustellen, die einen Zustand als solchen bestimmen; in der Frage der Kriegrursachen also herauszubekommen, welcher Brandstoff überall angehäuft war, welche Mittel den Brand zu verhindern, angewendet worden sind und durch welche Anlässe der Zustand: Frieden in den Zustand: Krieg übergeführt worden ist. Die Frage, von der all solche Untersuchungen ausgehen müssen, ist die Frage nach dem Warum. Sie ist hier noch einfacher Natur. Sie wird viel verwickelter und gelangt bald an die Grenzen, wo wissenschaftliche Erfassung möglich ist, wenn wir nach dem Zusammenhange zweier oder mehrer Ereignisse fragen. Man vergegenwärtige sich die vielfachen einzelnen Ursachenreihen, die in Europa und außerhalb Europas abgelaufen sind, bis sie den weltgeschichtlichen Kampf der letzten 15 Jahre entzündeten konnten. Betrachtet man die Sache ganz gründlich, so gelangt man zu der Einsicht, daß alle Ereignisse in der Welt, ja im Universum mit einander im Zusammenhang, und viele von diesen nach vielen Seiten hin in ursächlichen Beziehungen zu einander stehen. Es gibt nicht nur eine Kette der Ursachen für jedes einzelne Ereignis, sondern es stehen alle diese Ketten auch miteinander in nebartiger Verknüpfung, wie es in tiefster Erfassung Schopenhauer gelehrt hat in seiner Abhandlung über die scheinbare Absichtlichkeit im Schicksale des Einzelnen. Die Notwendigkeit eines Einzelschicksals steht in unauflösbarem Zusammenhang mit dem Schicksal der ganzen Welt. Hier liegt auch die tiefste Quelle des Aberglaubens, indem man von der an sich ganz richtigen Vorstellung ausgeht, daß, wofern man nur irgend einen Knotenpunkt dieses Netzes packe und sei er auch ein ganz geringfügiger Gegenstand, man von ihm aus auch auf die Ursachenkette des eigenen Lebensablaufes kommen müsse. Genauer hat dies ebenfalls Schopenhauer in dem soeben erwähnten tiefsinnigen Aufsatz ausgeführt. Aber schon Goethe hat vor Schopenhauer von Schiller über die Berechtigung des astrologischen Motivs im Wallenstein befragt Ähnliches (Briefwechsel, Brief v. 8. 12. 1798) ausgeführt. Dies ungeheure, unheimlich-geistesfische lebendige Netz nun, in das wir alle verstrickt sind, das von jedem Knotenpunkt aus jeden Augenblick weiter wächst und sich so durch die Zeiten schlingt, ist das Sinnbild des Werdens. Ist das aber nun auch der eigentliche Sinn des menschlichen Lebens, ein Atom, das in dieses Netz verstrickt ist, zu sein? Kann das überhaupt ein Sinn sein? Liegt der Wert unserer menschlichen Natur in diesen Wellenbewegungen, die der Sturm des Schicksals auf dem Meere erzeugt? Wir möchten mit der Dichterin rufen:

„Uremige Schöpfung, halte doch ein,
Genug des Werdens, laß mich sein!“

Wer die Philosophie Platons und Schopenhauers kennt, weiß, aus der Tiefe welcher Überzeugung heraus die Dichterin diesen Klageruf ausströmt. Aber auch für die Kenner jener Philosophie wird es wichtig sein, sich darüber klar zu werden, daß es zunächst gar keiner Philosophie bedürfe, daß es vielmehr von schlichten Tatsachen der Erfahrung ausgehend möglich ist, in das Reich dessen, was ist, einzudringen; denn dies Reich des Seienden ist nichts anderes, als eben die Formwelt, mit der sich dieser Teil meiner Darlegungen nun weiter befassen will. Damit entfernen wir uns zunächst von den Philosophen, um unsere eigenen Bahnen zu gehen und uns ihnen erst am Ende unseres Weges wieder anzuschließen. Wir werden dabei stufenweise vorgehen, um die Gesamtheit all der Beziehungen zu übersehen, die nicht durch ein Warum erfassbar, die also auch nicht in jenes Netz des Werdens verweben sind. Wir beginnen mit der Mathematik, wenden uns dann zu den in der anorganischen Natur feststellbaren Beziehungen, weiterhin zu denen der organischen Natur, um schließlich den Verhältnissen beim Menschen eine besondere Betrachtung angedeihen zu lassen.

Wir erinnern uns an jene bekannten „Grundsätze“ der Euklidischen Geometrie, etwa denen, daß es zwischen zwei Punkten nur eine einzige gradlinige Verbindung gebe, die zugleich die kürzeste Entfernung zwischen diesen Punkten darstellt; oder an den Satz, daß, wenn zwei Größen einer dritten gleich sind, sie auch unter sich gleich sind. Diese Regeln heißen deshalb Grundsätze, weil sie nur dadurch bewiesen werden können, daß das Gegenteil als unmöglich nachgewiesen wird. Auf die Frage, warum das so ist, ist also hier die Antwort möglich: Weil es so ist; eine Antwort, die z. B. auf die Frage, warum eine Explosion stattgefunden habe, ganz und gar unstatthaft wäre. Hier haben wir also eine Tatsache des Seins vor uns, des ursachlosen Seins; und doch baut sich auf diesem Grundsatz die gesamte Euklidische und mit anderen Voraussetzungen überhaupt jede Geometrie auf. Daß die Winkel in einem Dreieck zwei Rechte, im Parallelogramm vier Rechte betragen, die Radien in einem Kreise alle gleich lang sind; das Wesen der Kongruenz — und Ähnlichkeitsätze — dies Alles beruht auf ihnen, genau so wie alle höhere Abstraktion der mathematischen Wissenschaft. Nicht anders liegt es in der Lehre von den Körpern. Auch hier ist die Tatsache, daß ein Würfel von 2 Zentimeter Seitenlänge 8 Kubikzentimeter Inhalt hat, und daß man den Inhalt einer Kugel erhält, wenn man den Würfel des Kugelradius mit einem bestimmten Bruche multipliziert, nicht durch ein ursächliches Verhältnis hervorgerufen, also auch nicht durch ein solches zurückzuführen. Schließlich ist die gesamte Rechenkunst nebst ihren weitesten Abstraktionen, wie sie sich in der Algebra finden, doch nichts anderes, als die Entwicklung aus der Zahlenreihe heraus, deren Zuverlässigkeit auf der nicht weiterhin erweisbaren Tatsache beruht, daß $1 \text{ und } 1 = 2$ ist.

Diese wenigen, in der Philosophie der Mathematik eingehend er-

örterten Einsichten in das Wesen dieser geheimnisvollen Wissenschaft wären hier dem Laien in die Erinnerung zu rufen, zugleich mit jenem bedeutsamen, wenn auch gelegentlich bestrittenen Worte *Kants*, daß jede Wissenschaft nur so viel Wahrheit in sich schließe, als sie Mathematik enthalte. Man könnte dies an den wichtigsten Problemen der Naturwissenschaft nachweisen, müßte dabei aber sehr in Tiefe gehen und viel Sonderkenntnisse voraussetzen. Wir dürfen davon Abstand nehmen; denn es läßt sich in der Tat in den oben erwähnten Einzelwissenschaften außerordentlich viel dieses rein Mathematischen nachweisen, das sich den Sinnen unmittelbar darstellt. Beginnen wir mit den anorganischen Wissenschaften, so drängt sich uns in der Form der *Kristalle* das unmittelbar Hierhergehörige auf. Daß die Alaunkristalle in ihrer Mutterlauge als Oktaeder erzeugt werden, ist so unverbrüchlich, daß sie auch nach Verletzungen nur in dieser Form ihre Teile neu erzeugen, und jeder Kristall so in seiner Weise. Ein ähnliches Beispiel liefert uns die Struktur der chemischen Verbindungen, die unter Umständen ganz verschiedene Körper darstellen können, wenn sich in der Struktur die Lagerung auch nur eines Moleküls verändert. Wir wissen weder, warum diese Struktur so ist, noch warum sie sich bei der Einwirkung verschiedener Körper auf einander in gesetzmäßiger Weise herausbildet. Wir nennen diese besondere Einwirkung der Körper aufeinander ihre Wahlverwandtschaft; das periodische System der Elemente die Tatsache, daß Schwefel und Eisen zwei, Kohlenstoff aber vier Atome des Wasserstoffes an sich binden können, ist so wenig, wie der Winkelsatz der Dreiecke ursächlich erklärbar. Und doch beruht auf dieser Tatsache die ganze Welt der Erscheinung der Organischen Chemie. Man hat neuerdings mit feineren Methoden und auf Grund von theoretischen Erwägungen ganz tiefe Einblicke in das Wesen des Feinbaues der Kristalle und des Feinbaues der Materie überhaupt erhalten, die nichts anderes sind als ungeheure Ausbreitung unserer Formkenntnisse und Formenerkenntnisse ins Gebiet des unvorstellbar Kleinen. Hiernach ist in der Tat die Materie — wenn auch bewegte Form, so doch mindestens auch zunächst Form.

Ist es nun im Organischen anders? Da allem Organischen Materielles zu Grunde liegt, so gilt das Gesagte natürlich auch für alles Organische. Wir kommen darauf zurück. Aber da gibt es viel größere Merkmale, die allzu leicht übersehen werden, grade weil sie so alltäglich sind. Wenn die neuere Naturwissenschaft die Formen der Gewächse und Tiere als eine Anpassung an ihre Lebensweise, als „zweckmäßig“ erklärt, so ist sie, wie das schon oft betont worden ist, nur insofern im Recht, als sie Ausgestaltung und Umgestaltung gegebener Organisationsmerkmale berücksichtigt. Ein Walfisch mag sich noch so sehr dem Leben im Wasser angepasst haben: er bleibt doch stets ein Säugetier mit dessen unverstörbaren Formmerkmalen. An den Pflanzen mag sich der Stengel noch so sehr den Lebensbedingungen der Trockenheit durch Wasseraufspeicherung anpassen: er bleibt doch stets als

Stengel nachweisbar. Und warum einige Stengel kantig, andere glatt sind, ist wiederum nicht zu sagen. Die Blätter sind durch zahlreiche Einrichtungen der Lichtaufnahme, der Wasserverdunstung dem Abfließen des Wassers, dem Schutz gegen Schädlinge angepasst; da bei kann man fragen Warum? Aber warum es nierenförmige, fingerförmige, gefiederte, gezackte Blätter gibt; warum überhaupt ein Kastanienblatt ein Kastanienblatt, ein Lindenblatt ein Lindenblatt ist, dafür ist wiederum nur die oben für die Geometrie gefundene Antwort bereit: weil es so ist. Denken wir noch an Weiteres: an die Anordnung und Stellung der Blätter am Stengel, wie sie oft paarweise oder kreuzweis oder spiralartig stehen; denken wir an die Arten des Blütenstandes; vor allem, um die Bedeutung des ursachlosen Prinzips einzusehen an die Gültigkeit bestimmter Zahlenverhältnisse. Ganze Gruppen von Pflanzen gibt es, in denen die Zahl 3 den Aufbau beherrscht (Liliengewächse). Andere werden ebenso von der Vierzahl beherrscht. Wieder bei anderen herrscht die Fünfzahl. Man weiß auch, daß nach den äußeren Merkmalen der Staubgefäße, insbesondere nach ihrer Zahl, *Linné* einst sein bekanntes System aufgestellt hat. Alle Meister der Systematik hatten den tiefen Blick für die Form.

Wir wissen nun bereits, auf was es ankommt; wir können daher mehr zusammenfassend von der großen Fülle der einschlägigen Tatsachen berichten, die wir bei den Tieren und beim Menschen vorfinden. In der äußeren Gestalt ist zunächst die Größe hervorzuheben, die für jede Tierart im Durchschnitt eine ganz bestimmte ist. Von dieser Größe hängt vielerlei Anderes ab, z. B. die Art des Materials, aus dem die festen Teile des Körpers gebaut sind. Es gelingt zwar, die Größe der Tiere und des Menschen durch gute oder schlechte Ernährung zu steigern oder hinabzudrücken. Aber im großen und ganzen ist sie ein erblich festes, unveräußerliches Merkmal. Zur äußeren Form der Tiere gehört ihr Bau nach einem Symmetriepplan; sie sind strahlig oder spiegelbildlich in zwei Hälften gegliedert. Alle Tiere, nicht nur die Pflanzen, zeigen polare Anordnung, die den gesamten Körperbau ebenfalls in hohem Maße beherrscht. Alle Teile des tierischen Körpers stehen zu einander in einem ganz bestimmten Zahlenverhältnis, das wir als Proportion, Kanon bezeichnen. Dieser Kanon ist zwar für jedes einzelne Wesen typisch ausgebildet, gestattet aber doch eine Verallgemeinerung wenigstens für einzelne Rassen und Arten, sodaß man z. B. ohne wesentliche grundsätzliche Fehler befürchten zu müssen, aus einigen wenigen Skelettstücken den ganzen Körper wieder herstellen kann, eine Tatsache, die zuerst von *Cuvier* erkannt worden ist. Dieser Kanon setzt sich nun auch, wie wir heute wissen, bis in die feineren und feinsten Verhältnisse des Körpers hinein fort; so wird z. B. der Feinbau der elementaren Teile des Körpers, der Zellen, davon durchaus beherrscht, worauf wir hier nicht näher eingehen wollen.

Etwas für den tierischen Körper ungemein bedeutsames sind auch hier wieder die an ihm feststellbaren Zahlenverhältnisse. Die Wirbeltiere besitzen zwei Augen, vier Extremitäten, fünf Finger, eine bestimmte Anzahl von Zähnen, Schuppen, Wirbeln usw. Es gibt zwar allerlei Erklärungen dafür, wie die, daß die Vierzahl der Extremitäten für die Unterstützung des Körpers am günstigsten sei; aber andere (wirbellose) Tiere haben ja sechs und mehr Extremitäten? Ebenso ist es mit der Fünfzahl der Finger. Wir kennen bei Tieren zwar Fälle, wo deren Zahl sich vermindert, aber kein sicheres Beispiel einer Vermehrung, abgesehen von Mißbildungen. Die Zahl der sieben Halswirbel der Säugetiere mit ihren kurzgedrungenen oder langen geschmeidigen Hälsen auf irgend eine Ursache zurückzuführen, ist ganz vergeblich, während auch hier die Abwandlung des gegebenen Verhältnisses immerhin auf äußere ursächliche Einflüsse zurückzubeziehen sein dürfte.

Sehr lehrreich ist es nun, daß man auch im feineren Bau des Körpers ganz feste Zahlenverhältnisse hat nachweisen können. Bestimmte Organe, namentlich die Sinnesorgane und das Nervensystem setzen sich aus einer ganz bestimmten und ein für allemal festen Zahl von einzelnen Zellen zusammen. Man kennt bei einigen niederen Tieren ganz genau z. B. die Anzahl der Zellen, die das Nervensystem zusammensetzen. Man kennt die Anzahl der Sinneszellen in der Netzhaut und im Tonsinnesorgan. Neben diesen Zahlenverhältnissen spielen auch bei den Tieren die festen und gegebenen Formverhältnisse eine große Rolle, ähnlich wie bei den Blattformen der Pflanzen. Denken wir an die Haarformen des lockigen Europäers, des straffhaarigen Gelben und des kraushaarigen Negers, an die Form der Schuppen bei Fischen, der Zähne bei Wirbeltieren, der Hörner, der Hufe, Krallen, Klauen, so finden wir alles so durchaus fest und bestimmt, daß allein aus diesen Merkmalen der Schluß auf die Beschaffenheit des ganzen Tieres möglich wird. Schließlich würde hierher noch gehören als wichtigstes Merkmal, daß alle einzelnen Teile des Körpers in einer ganz bestimmten räumlichen Anordnung zu einander stehen. Warum das so ist, ist wiederum nicht zu sagen. Das läßt sich sehr weit bis ins Einzelne verfolgen; beruht doch die Möglichkeit aller ärztlichen Kunst auf der Tatsache, daß die Teile im menschlichen Körper nicht wirt durcheinander liegen, sondern bei einem Menschen so wie bei dem anderen. Nur darum können wir im Körper an einer bestimmten Stelle auch das finden, was wir suchen, ja wir können nach Goethes großer Entdeckung sogar Unbekanntes an bestimmter Stelle als vorhanden erwarten und antreffen, — ein unerhörtes Wunder, das wie der ewige Wechsel zwischen Tag und Nacht, dem Menschen nur zu gewöhnlich geworden ist, als daß er darüber staunte. Die Erforschung dieser Beziehungen, wie überhaupt die Erforschung all der genannten Tatsachen bildet den Inhalt einer großen, bedeutsamen Wissenschaft, der Lehre von den Formen, oder wie sie Goethe genannt hat: der Morphologie.

In die Einzelheiten dieser Wissenschaft hier einzugehen würde dem Zweck unserer nicht für Fachleute bestimmten Darstellung sehr widersprechen. Es mag genügen, hervorzuheben, daß von der wissenschaftlichen Seite her die Aufgaben der Morphologie eben nur so, wie geschehen, zu erfassen sind. Es handelt sich immer nur darum, das Wie der Anorgane und Organismen zu beurteilen und mit einander zu vergleichen. Dies läßt sich zwar in praktischer Hinsicht nicht immer scharf von der Frage nach dem Warum trennen. Grundsätzlich aber handelt es sich dabei stets um die Frage nach dem Wie, nach den Formen. Eine solche formale Einsicht ist gegenüber der ursächlichen Erkenntnis nicht etwa eine minder wertvolle, weniger wissenschaftliche; sie besitzt volle Gleichberechtigung mit ihr, wird auch genau wie das ursächliche Verhältnis nach dem Satz vom Grunde erworben, nur nicht nach dem Satz vom zureichenden Grunde des Werdens, sondern nach dem Satz vom zureichenden Grunde des Seins, wie es Schopenhauer zuerst dargelegt hat.

Diese Formenwelt besitzt nun in der Welt eine sehr große Bedeutung und damit kommen wir, zurückgreifend auf das im Eingang Gesagte, zum zweiten wichtigeren Teil unserer Betrachtung. Schwer ist es, die Fülle des Materials, das uns bei dieser Betrachtung zu Gebote steht, zu sichten und planmäßig zu gruppieren, auch nur Einzelnes kann hervorgehoben werden. Vielleicht gelingt es am besten zu einem weiten Umblick zu gelangen, wenn wir den Wert der formalen Betrachtung in dreifacher Hinsicht untersuchen, nämlich a) den Wert, den sie besitzt für unsere Erkenntnis vom Wesen des Menschen und der Menschheit, b) den Wert, den sie besitzt für unsere Einsicht in das Wesen der Kunst und c) den Wert, den sie besitzt für eine tiefere Begründung des Wesens der Moral. Diese drei der Betrachtung unterworfenen Gebiete decken sich ungefähr auch mit den Gebieten der Zivilisation (Mensch und Menschheit), Kultur (Kunst) und Religion (Moral), ohne daß volle Übereinstimmung behauptet werden und erschöpfende Behandlung in Aussicht gestellt werden soll.

3 a.

In allen Betrachtungen menschlicher Zivilisation und Geschichte steht der Mensch im Mittelpunkt, als körperliches, als geistiges Wesen, als Glied einer Gemeinsamkeit. Körperlich aber tritt uns zunächst jeder Mensch eben infolge der oben von uns hervorgehobenen Besonderheiten der Formen als ein so-seiendes Einzelwesen, ein durchaus Einmaliges, nicht wieder zum zweiten Mal Vorhandenes entgegen. Selbst Zwillinge, die aus demselben Ei entstanden sind, sind einander trotz größter Ähnlichkeit doch nicht so ähnlich, daß sie mit einander verwechselt werden könnten. Grade Menschen gegenüber, die wir nicht kennen, ist es wichtig, dieser Tatsache eingedenk zu sein. Die Menschenkenntnis hängt ja von vielerlei Einzelheiten ab; aber der

Eindruck, den das Äußere eines ihm unbekannten Menschen auf den mit der Formensprache Vertrauten macht, gibt mit Recht meist den Ausschlag. Die Wissenschaft der Physiognomik hat diese Seite der intuitiven Erkenntnis weiter ausgebildet. Sie sollte sich aber nicht nur auf die Gesichtszüge und den Gesichtsausdruck beziehen, sondern das Wesen des ganzen Menschen ins Auge fassen, Gestalt, Haltung, Bewegung, wobei am stärksten natürlich das Anflitz wirkt; aber auch Hand und Fuß besitzen durchaus symbolischen Wert, wie es Carus in seinem schönen Werke über die Symbolik der menschlichen Gestalt gelehrt hat.

Man hat schon seit fast hundert Jahren unter den Körperbautypen bestimmte, sich häufiger gruppenweis wiederholende herausgefunden und diese als Konstitutionstypen bezeichnet. Neuerdings ist man sehr genau darauf eingegangen und hat mehrere solcher Typen in wissenschaftlich brauchbarer Weise abgegrenzt. Dem Konstitutionstypus übergeordnet ist der Rassen-typus, der sich ganz ausschließlich auf morphologische Merkmale gründet, wie Körperproportionen, Haarfarbe, Haarform. Je weiter man in das Wesen der Rassen eindringt, desto mehr erkennt man, daß sie, wenigstens die drei Haupttypen, unter gar keinen Umständen etwa Erzeugnisse des Lebens, der Umwelt, der Auslese sind. Sie sind vielmehr ganz sicher 3 verschiedene, in formaler Hinsicht coordinierte Ausprägungen des Species Mensch, etwa vergleichbar den 3 verwandten Elementen Chlor, Brom und Jod. In ihren Formelementen führen sie zurück auf ähnlich feste Elemente der Urmenschheit, der Vormenschheit und der Tierwelt bis in die fernste Vergangenheit.

Die Physiognomik hat indes nur dadurch einen tieferen Sinn, daß wir dem Körperlichen etwas Geistiges zuordnen und annehmen, daß die körperlich von uns als etwas Besonderes beurteilten Individuen und Individuengruppen auch seelische Besonderheiten besitzen. Dies gilt vom einzelnen Menschen ganz gewiß, weswegen wir eben Physiognomik treiben, um uns einer Einsicht in fremde Charaktere zu versichern. Ganz gewiß gilt es auch für die erwähnten Konstitutionstypen, denen, wie man schon seit alters weiß, aber erst seit kurzem wirklich naturwissenschaftlich exakt begründet hat, bestimmte „Temperamente“ eigentümlich sind; mit diesen gehen aber auch bestimmte Charaktereigenschaften meist Hand in Hand. Weniger sicher bewiesen, weil exakt schwer beweisbar, aber doch in hohem Maße wahrscheinlich und durch vielfache Erfahrungen bestätigt ist es, daß auch den einzelnen Rassen bestimmte seelische Merkmale erblich anhaften.

Wir wissen nun, daß ein großer Teil dieser körperlichen und seelischen Merkmale, die wir also unter die ursachlosen Formmerkmale einzureihen haben, erblich sind. Wir nehmen auch an, daß der Erblichkeit irgendwie gestaltete Elemente zu Grunde liegen, durch deren Anwesenheit, Übertragung und Neukombination die Gesamtheit der Menschheit sich im wesentlichen gleichbleibt, während jedes neue Einzelwesen durch die Neukombination

seiner Erbelemente zwar wirklich ein neues, aber wegen der Unveränderlichkeit eben dieser Elemente doch ein altes ist; vor allem aber gewinnen wir dadurch die erneute Bestätigung für das, was uns der Philosoph als Konstanz des empirischen Charakters bezeichnet hat, und was Goethe bekanntlich in seinen orphischen Urworten ausgesprochen hat.

Dies lehrt nun also im Gegensatz zu den Betrachtungen des Eingangs, daß es in der Welt nicht nur ewigen Wechsel, ewiges Werden gibt, sondern im Gegenteil ein ewiges Sein und Bleiben, das in seiner Weise einen nicht minder gespenstischen Eindruck erweckt, als jener rastlose Wechsel. Die Weltgeschichte gewinnt, so betrachtet, auch einen anderen Sinn. Man kann allerdings auch von äußeren Ausgängen her zu der Auffassung gelangen, daß, da die Menschen sich im wesentlichen gleich bleiben, in der Geschichte eigentlich nichts Neues geschehe, und daß sie stets das selbe Bild zeige, bei dem nur die Personen wechseln (Schopenhauer). Man kann aber auch sagen, daß zunächst einmal, abgesehen von allem übrigen, wirklich das in den Menschengruppen (Rassen) Gegebene zum mindesten einen Teil der beharrlichen Bedingungen der Geschichte darbietet, vielleicht eben gerade jenes Urgespinnst, in das der Einschlag der einzelnen Geschehnisse hineingewoben wird (Nornenfeil!). Dieser Einschlag zwar liefert die bunten und trotz jenem Urgewebe immer neuen Bilder, die uns bei dem Begriff Geschichte zunächst vor unser geistiges Auge treten. Hier ist die Geschichtsforschung beim Aufsuchen der Bedingungen am Werke („wie es gewesen ist“). Dem So-Seienden, formal Beharrenden wird dabei anscheinend weniger Wert beigemessen; Gesetze und Regeln in der Geschichte werden meist nicht anerkannt. Aber es ist lehrreich, dem Gedanken eines neueren Philosophen (Simmel) zu folgen, der uns darlegt, daß sich die Geschichte, wenn dies nur ihr eigenstes und einziges Geschäft wäre, festzustellen, „wie es gewesen sei“, als Wissenschaft selbst zerstören müsse. Die Schlacht bei Tannenberg z. B. setzt sich schließlich zusammen aus unzählbaren Marschschritten, Handbewegungen, Schüssen einzelner Soldaten. Würde aber die Tätigkeit jedes einzelnen Soldaten in exakter Weise Gegenstand historischer Erforschung, und würde dieses Material dann bekannt gemacht, so würde damit das historische Ereignis selbst aufhören, für uns faßbar zu sein. Faßbar wird es uns und Wert gewinnt es für uns erst, wenn wir nicht den Einschlag, sondern das Urgewebe erschauen, den Geist des Feldherrn und die Geister der Helden überhaupt, die, seit es eine Geschichte gibt, als Retter in der von feindlicher Übermacht drohenden Not eigentlich stets die gleiche Entscheidungsschlacht mit dem unwahrscheinlichsten Erfolg begonnen und siegreich schlugen, heiße sie Marathon, Salamis oder Lechfeldschlacht oder Leuthen oder Tannenberg.

Sobald es daher die Geschichtsforschung auch als ihre Aufgabe ansieht, in das Wesen der großen, geschichtlichen Persönlichkeit Einsicht zu gewinnen

und ihren Einfluß auf die Gestaltung der Geschichte nachzuweisen, so steht sie offenbar nicht mehr allein im Dienste einer Ursachen- oder Bedingungs-wissenschaft: denn jeder große Staatsmann, jeder große Feldherr ist im Sinne unserer obigen Darlegungen die Erscheinung eines So-Seins, eine G e s t a l t; der Staat, den er gründen, die Schlacht, die er schlagen will, steht wie ein erschauetes Kunstwerk vor ihm. Auch die Geschichte also treibt hier Formen-kunde in einem ganz weiten und bedeutungsvollen Sinne.

b.

Hier sind wir bereits dem Punkte sehr nahe gekommen, wo wir von der formalen Betrachtung Einsicht in das Wesen der Kunst erlangen können und zwar Einsicht sowohl in das Wesen der Form, in der das Kunstwerk erscheint, als auch in die Beziehungen, die zwischen dem Künstler und seinem Kunstwerke bestehen. Die Bedeutung des Morphologischen für die Erscheinung des Kunstwerkes nun läßt sich nirgends tiefer erfassen, als bei der geheimnisvollsten der Künste, der Musik, weil das durch diese Kunst für unsere Sinne Ausdrückbare aus der Seele des Künstlers heraus ohne Vermittlung des Verstandes für uns nur Objekt werden kann, wenn es in bestimmte, einfache Zahlenverhältnisse eingeht, die mit denen der Mathematik allernächste Verwandtschaft besitzen. Diese Sonderart der Musik kannten eben bereits Pythagoras und Platon; nach ihnen versuchten Leibniz und Schopenhauer das Geheimnis dieser Kunst in Worten auszudrücken. In der Musik herrschen durchweg ganz eigentümliche Formgesetze und Regeln, schon dann, wenn wir ihre beiden Bestandteile betrachten, Rhythmus und Melos; im Rhythmus erscheint das Architektonische nicht für das Auge im Raum, sondern für das Ohr in der Zeit als Takt und Zeitmaß; im Melos gesellt sich dazu die geheimnisvolle Wirkung von Zahlenverhältnissen, wie sie in den Tonarten, Tongeschlechtern und Tonintervallen laut werden. Das eigentümliche Wesen jeder Tonart und worauf ihre feste Beziehung zu seelischen Vorgängen in Künstler und Hörer selbst besteht, ist nur schlechthin feststellbar, nicht erklärbar. Von den Tongeschlechtern kennen wir heute sogar nur zwei, während die Griechen deren sieben seelisch verschieden empfunden haben sollen. Da es sich bei diesen beiden Geschlechtern, Dur und Moll, einfach um den Unterschied einer kleinen Terze handelt, also um eine ganz schlichte Zahlenbeziehung, so stehen wir hier vor dem völlig Geheimnisvollen, daß ein derartiger Unterschied, wenn er als Klang auftritt, die tiefsten seelischen Wirkungen ausübt (Isolde: 'Wie lenkt' er sicher den Kiel!...), und daß man nicht ohne Grund den Charakter ganzer Völker nach der vorherrschenden Art ihrer Volksliederweisen als Dur- und Moll-Völker, auch Komponisten derart als Moll- oder Dur-Charakter bezeichnen könnte.

Von den Vorgängen bei der Empfängnis des Kunstwerkes in der Seele des Künstlers wissen wir zu wenig. In den höchst verdienstvollen Untersuchungen von A. Lorenz aber finden wir ganz neue und aufschlußreiche Feststellungen, die ihren Wert gerade für unsere Betrachtung besitzen. Lorenz ist es möglich gewesen, in den musikalischen Kunstwerken (außer den uns bekannten Gliederungen in einzelne Sätze und Satzteile) eine ganz bestimmte Architektonik nachzuweisen; der Strom der Musik fließt nicht nur in dem Wechsel von „Einfällen“ und deren Durcharbeitung fort; unsere Volkslieder und Choräle gliedern sich bekanntlich meist in paarige Abschnitte von gleicher Taktzahl nebst einem „Abgesang“. Warum das so ist, warum gerade dies architektonische Verhältnis den ergreifendsten Seelenregungen als Ausdruck angemessen ist, wissen wir nicht. Dieselbe Gliederung kehrt aber, wie Lorenz gezeigt hat, in allen großen, musikalischen Kunstwerken wieder, einfach, kombiniert, in immer größeren Verhältnissen gegeneinander gestellt und zu Einheiten zusammengefaßt aufeinander getürmt. Lorenz vergleicht gerade diese Architektonik mit der Form der Naturgegenstände, dem Tier, der Pflanze, mit dem Unterschiede nur, daß es sich um keine Gliederung im Raume, für das Auge durch Architektonik, handele, sondern um eine Gliederung in der Zeit, für den Tonsinn, durch Rhythmik. Das Wesentlichste ist dabei noch nicht einmal, daß Lorenz eine solche Gliederung überhaupt nachweist, sondern daß er die Empfindung für diese, von ihm sogenannte G r o ß r h y t h m i k in der schaffenden Seele des Künstlers nachweisen kann; bereits zu einer Zeit, wo dem Tondichter die Melodie (der „Einfall“) noch garnicht in bestimmter Gestaltung vorgeschwebt hat, ist dies Gefühl für die Taktzahlen vorhanden. So hat Beethoven einmal in seinem Skizzenbuch einen solchen 12 taktigen Abschnitt notiert, ohne das Motiv, das später an dieser Stelle vorkommt, zu kennen. Berichtet wird uns auch, daß Wagner seine Partituren zuerst vollständig mit Takteinteilungsstrichen versehen hat, in die er die Musik dann erst später eintrug, ohne nötig zu haben, die Linien-einteilung, die er als die wesentlichste Arbeit ansah, zu ändern. Lorenz erklärt diese unerhörten Tatsachen dadurch, daß er auf jenen „metaphysischen Kern“ des Kunstwerkes zurückweist, den großen Augenblick der Inspiration, in dem der Künstler „die Kraft hat, das ganze Werk in einer Sekunde von Anfang bis zum Ende in sich zu sehen.“ Da von Schiller ähnliche Zeugnisse vorliegen, so dürfte wohl in allen Künsten darin Einheitslichkeit bestehen, daß die Geburt des Kunstwerkes ein Augenblick des plastischen Schens einer G e s t a l t, wie sie Schiller nennt, ist. In diesem Augenblick sind die Wege denn noch nicht gespalten, die zur Plastik (Raum) und zur Rhythmik (Zeit) führen. Die von Lorenz betonte Übereinstimmung zwischen dem schaffenden Künstler und der schaffenden Natur ist für unsere Darlegungen ganz besonders wichtig, weil hierdurch das Naturvollkommene und das Kunst-schöne nebeneinander treten, ja, als ein- und dasselbe erkannt werden

...dies war in der Tat auch die klassische Auffassung, z. B. Goethes, der ein Kunstwerk dann schön nennen wollte, wenn es als Erscheinung zu der Empfindung des schaffenden Künstlers so verhalte wie die Gestalten der Natur zur schöpferischen Kraft. Diese Gestalten der Natur, die sog. Urformen, die Goethe im Faust auch als Mütter bezeichnet, nennt er in seiner Naturwissenschaftlichen Sprache Urphänomene; diese sind genau das, was Platon in „Timaeus“ seine Ideen bezeichnet hat. Es wäre dann also auf eine kürzeste Form gebracht, so daß wir auch in dem vollkommenen Kunstwerk ein Urphänomen zu erkennen hätten.

c.

Damit könnten wir schließen, wenn wir nicht unserem Vorhaben getreu noch einer letzten Bedeutung der formalen Betrachtung der Welt nachgehen wollten, in der sich vor allem das Pythagoräische als lebendig und wirksam erweist.

Fließt auch unsere Ethik aus ganz anderen Quellen wie bei den Alten, so ist es doch nicht umsonst, wenn auch nur tastend behauptend der Frage nachzugehen, ob auch unsere Ethik Beziehungen zu jenem großen Geistesreich der Pythagoräischen Formenwelt besitzt? Gewiß wird für die Pythagoräer eine solche Beziehung bestanden haben. Aber wie steht es für uns? Es ist doch wohl keine schönklingende Phrase, sondern ein Pythagoräisches Gedanke, den Kant am Schlusse seiner Kritik der Praktischen Vernunft ausspricht mit dem Vergleich zwischen dem moralischen Gesetz in uns und dem Gestirnten Himmel über uns. Die Mathematik der Astronomie, Rhythmus, Tempo vereinigen sich in dieser Erscheinung des Gestirnten Himmels zu dem schönsten Anblick, den der Mensch genießen kann. Hier glaubten die alten Pythagoräer ja die Musik der Sphären zu vernehmen. Der Menschenwelt sind solche Harmonien fremd. Die Disharmonien im Leben des Einzelnen und im Leben der Völker wären indes weit geringer, würden sich vielleicht sogar gar nicht finden, wenn gemeinsame Ziele bekannt wären, ein göttlicher Plan Allen bewußt wäre und die Bahnen zu diesem Ziele wies. Dadurch wäre dann auch notwendig ein Zeitmaß bestimmt, in dem jede Einzelne seine Schritte dem Ziele zuzulenken hätte. Die Menschheit würde hierin dann einem Orchester gleichen, das durch den Taktstock des Kapellmeisters zu einem richtigen Zeitmaß angeleitet wird, um ein musikalisches Kunstwerk in der Form nachzuschaffen, in der die schaffende Seele des Künstlers es einst erschaut hat. Der Seher, Philosoph, Menschheitsbildner wäre jener Kapellmeister, der mit seinem Taktstock die Menschheit in göttliche Symphonie verwirklichen ließe. R. Wagner ist es, der dies tief sinnige Gleichnis ausgesprochen hat in dem von ihm berichteten wahrhaft

...pythagoräischen Worte: „Mein Taktstock wird noch einmal das Scepter der Kunst werden, er wird die Zeiten lehren, welchen Gang sie zu nehmen haben.“ Wenn er dann fortfährt: „Auf das Tempo kommt ja am Ende Alles an.“ Rhythmus, Harmonie, Schönheit finden sich dann schon von selber; so steht ihm wohl vor die Erscheinung einer sich nach einem Großrhythmus, wie die Gestirne, bewegenden Menschheit, also eine Architektur in der Zeit als höchste Bewährung der Sittlichkeit. Das aber ist schließlich die gleiche Kunst, an die Kant denkt, wenn er an jener berühmten Stelle die Pflicht, das unbedingte moralische Gesetz preist und als ihren einzigen Ursprung erklärt die Persönlichkeit, d. h. Freiheit und Unabhängigkeit vom Mechanismus der Natur, als Person indes eben dieser Persönlichkeit auch wieder unterworfen. Eine eigentümliche Freiheit, die Freiheit vom Gesetz des Werdens und Vergehens ist ja auch das tiefste Wesen aller Formen neben ihrer Unfreiheit als Erscheinung schlechthin.

Wir kommen zum Schluß. Was wir auszudrücken versucht haben, läßt sich in Kürze so zusammenfassen. Wir haben gezeigt, daß es in der physischen Welt ein Formenreich giebt erkennbar und anschaulich nach ganz besonderen Regeln, nicht dem Warum sondern dem Wie erfassbar. Diese Formen finden auch in der geistigen Welt ein mächtiges Reich. Es gehört diesem Reiche an in der Geschichte die Einsicht in das Urgespinnst alles Geschehens, nämlich die Konstanz des menschlichen Charakters, die Konstanz der menschlichen Rassen, die konstante Einwirkung dieser gegebenen Größen auf die Geschichte. In der Kunst spielt die Form die größte Rolle, aber nicht nur in der äußeren Erscheinung, der Architektur und Rhythmik des Kunstwerkes, sondern auch bei der Entstehung des Kunstwerkes in der Seele des Künstlers. In der Ethik endlich führt die Vorstellung eines freilich nur als Ideal erkannten Zustandes dazu, sich diesen Zustand als Verwirklichung einer Großrhythmik zu denken, als das Ergebnis der Entwicklung der Menschen von bloßen Gattungswesen, Individuen zu Persönlichkeiten.

Lubosch, W.

Nachwirkungen d. Pythagoras
in Bayreuther Blätter

52. B 16-3

Monatschrift des Bayreuther National-
Vereins