

**Die Grundgedanken der Fries'schen
Philosophie in ihrem Verhältnis zum heutigen
Stand der Wissenschaft[†]
(1930)**

**The basic ideas of Friesean philosophy in relation to
contemporary science**

(*Abhandlungen der Fries'schen Schule*, NF, 5 (1929–1933), no. 2 (1930),
S. 97–113)

99 | Werte Schulgenossen! Wenn ich hier im Rahmen einer Zusammenkunft, die dem Andenken an Loenard Nelson gewidmet ist, die Ehre habe, vor Ihnen zu sprechen, so möchte ich zunächst kurz die Absicht meiner Ausführungen darlegen.

Nelson war nicht nur durch seine Gedankenschärfe, sondern durch seine Gesamtpersönlichkeit das berufene Haupt seiner Schule. Eine solche Persönlichkeit verbindet unter ihrer Anhängerschaft Menschen, die in ihren Ansichten zum Teil sehr weit auseinandergehen, von denen jeder sich aus dem Ganzen der philosophischen Lehre dasjenige entnimmt, was für ihn das Wesentliche dieser Lehre ist. Dieser Umstand macht sich beim Hingang eines solchen geistigen Führers sehr fühlbar. Es entsteht für die Angehörigen der Schule, und zwar für jeden Einzelnen, die Frage, in welcher Weise er die überkommenen Gedanken für sich bewahren und ausgestalten sowie auch nach außen hin weiter zur Geltung bringen soll. Diese Frage erhebt sich in unserem Fall um so mehr, als ja das Gedankenwerk Nelsons der Wiedererweckung und dem weiteren Ausbau einer Philosophie gewidmet ist, über die man schon mehr oder minder glaubte, zur Tagesordnung übergehen zu können, – und um so mehr, als in dieser Philosophie bereits das Werk eines Philosophen durch einen in vieler Hinsicht anders gearteten Denker – wie es Fries gegenüber Kant gewesen ist – seine Fortbildung erhalten hat.

[†]The original title continued: „Von Paul Bernays. Rede, gehalten vor Freunden der Fries'schen Schule am 10. August 1928 in Göttingen.“

100 | Beantworten kann sich diese Frage jeder nur selbst. Es sei mir aber gestattet, in dieser Hinsicht gewisse Anregungen zu geben, bei denen ich auf eine vollständige Behandlung des Themas keinerlei Anspruch mache, schon darum, weil ich hier nur von den erkenntniskritischen Fragen spreche. Ich möchte einen bestimmten, einheitlichen Komplex von Gedanken der Kant-Fries'schen Schule hervorheben, von dem es mir scheint, daß er auf jeden Fall seine bedeutsame Rolle in der Philosophie behält.

Wie Sie wissen, stehen verschiedene Behauptungen der Kant-Fries'schen Philosophie in Diskrepanz zu den heutigen wissenschaftlichen Theorien. Diese Diskrepanz ist sehr deutlich und grob. Aber nicht so hervorstechend ist, daß manches in der heutigen Wissenschaft sich entwickelt, was, in der richtigen Weise hervorgehoben, geeignet ist, die Gedanken der Kant-Fries'schen Philosophie wieder zu erhöhter Geltung zu bringen, – sofern man nur bereit ist, an dieser bestimmte Modifikationen vorzunehmen.

Ich meine hier vor allem diejenigen Gedanken, die den transzendentalen Idealismus und den Unterschied zwischen der anschaulichen und der nur denkend bewußten Erkenntnis ausmachen.

Wenn wir die verschiedenen neueren philosophischen Lehrmeinungen betrachten, so finden wir, daß die meisten dem transzendentalen Idealismus grundsätzlich entgegengerichtet sind. Insbesondere ist es die unter den exakten Forschern verbreitete, ja fast unumschränkt herrschende Immanenz-Philosophie des Phänomenalismus der Machschen Schule, die glaubt, überhaupt den Existenzbegriff eliminieren und mit dem Begriff des Phänomens auskommen zu können. Nach dieser Philosophie gibt es grundsätzlich keine andere Erkenntnisart als das Wahrnehmen, das Erinnern, das Verfolgen des Ablaufs der Vorstellungen und die Vergleichung der Vorstellungsinhalte.

101 | Die Schwierigkeiten, die diese Ansicht hat, sind Ihnen ja bekannt. Ich brauche darauf hier nicht näher einzugehen. Nur möchte ich darauf hinweisen, daß W. Freytag in seinem Buch: *Der Realismus und das Transzendenzproblem* (vide [?]) die Schwächen des Immanenzstandpunktes sehr gut auseinandersetzt. An dieses Buch schließt sich in gewissen Teilen auch M. Schlick in seiner *Allgemeinen Erkenntnislehre* (vide [?]) an; er verfällt aber in anderer Weise wieder in den Immanenzstandpunkt dadurch, daß er von vornherein das Erkennen als ein Wiedererkennen charakterisiert, – womit wiederum das Erkennen auf die bloße Vergleichung des Gegebenen beschränkt wird.

Der Phänomenalismus hat gewisse Verfeinerungen erfahren. Eine solche findet man heute in der Russellschen Schule der mathematischen Logik. Hier wird der Bereich des anschaulich Gegebenen erweitert durch gewisse logische

Bildungen. Dabei ist charakteristisch, daß es sich hier im wesentlichen nur um Klassenbildungen handelt, also nur um eine abstrakte Art der Vergleichung. Das, was zu Klassen vereinigt wird, sind entweder Vorstellungsinhalte oder bereits gebildete Klassen. Prinzipiell geht man damit gar nicht über den Phänomenalismus hinaus; denn auch Mach und seine Schule haben schon die Begriffsbildung als wesentlich neben der direkten anschaulichen Vorstellung in Betracht gezogen.

102 Aber nicht nur in denjenigen Richtungen, die an die exakten Wissenschaften anknüpfen, sondern ebenso in der als geisteswissenschaftlich bezeichneten Philosophie ist die Tendenz zu einer Beschränkung auf das Immanente sehr verbreitet. Eine besonders bemerkenswerte und gewinnende Form des Immanenzstandpunktes ist diejenige, die er innerhalb der phänomenologischen Schule Husserls angenommen hat. Hier wird als methodischer Leitsatz | das Prinzip aufgestellt von der *Ausweisbarkeit eines jeden Phänomens*, d. h. die Forderung, jeden eingeführten Begriff oder Terminus zu legitimieren durch Aufweisung eines durch ihn fixierten *Phänomens*. Wenn man dieses Prinzip in genügend weitem Sinne versteht, so läßt sich dagegen nichts einwenden. Aber es liegt die Deutung sehr nahe und sie wird auch von vielen Anhängern der Schule angewendet, daß unser Denken im Bereich der *Phänomene*, d. h. des inhaltlich Vorstellbaren bleiben müsse, daß also überhaupt nichts sinnvoll denkbar sei, was jenseits des Gegebenen liege. Merkwürdig ist übrigens, daß neuerdings Oskar Becker in seinem Buch: *Mathematische Existenz* (*vide* [?]) diesen Standpunkt als transzendentalen Idealismus bezeichnet hat.

Unter den heute bekannten philosophischen Richtungen gibt es wohl keine einzige, die den genannten Auffassungen so grundsätzlich entgegensteht wie die Lehre von Fries. Fries legt Gewicht gerade auf *das*, was alle diese Philosophen bemüht sind wegzuzugieren, nämlich auf die grundsätzliche Überschreitung des inhaltlichen Standpunktes durch die Formen des Denkens. Die kategoriale Formung des Urteils ist nur zu verstehen als der Ausdruck einer „Erkenntnisanforderung“, als Ausdruck eines Suchens, das geleitet ist von einem Glauben, der bereits in jeder Wahrnehmung und überhaupt in jedem Zustand des Bewußtseins dunkel enthalten ist, der sich deutlicher aber erst mittels des Denkens expliziert. Dieser Glaube gibt uns die Überzeugung, daß die im Erleben vorgefundenen Inhalte auf eine *Wirklichkeit*, auf eine Einheit von *Existierendem* zu beziehen sind, das in sich real und in realen Zusammenhängen verknüpft ist.

Weshalb man sich zur Anerkennung dieser Lehre so schwer entschließt, ist erklärlich. Erstens möchte man einen Standpunkt möglichst großer Vor-

103 aussetzungslosigkeit haben, und durch die | Annahme des Vernunftglaubens scheint zu viel von vornherein postuliert zu sein. Dieser Einwand bezieht sich aber genau besehen nicht auf die Fries'sche Lehre von der Vernunftkenntnis schlechthin, sondern auf die Ansicht, daß sich der Inhalt dieser Vernunftkenntnis in ganz bestimmten, endgültig formulierten Grundsätzen wiedergeben lasse. Ich möchte hier jedenfalls darauf hinweisen, daß der Grundgedanke der Fries'schen Lehre durchaus damit vereinbar ist, daß die Art, wie wir in der Naturforschung die Inhalte des Erlebens denkend auf Existierendes beziehen, nicht in der Erkenntnis bestimmt ist, sondern selbst mit zu der Aufgabe der Forschung gehört, die uns durch die Vernunft gestellt ist.

Es ist aber noch ein anderer Grund des Widerstrebens gegen die Fries'sche Lehre vorhanden. Ich sehe hier ab von den bekannten Schwierigkeiten, die sich an die Frage der richtigen Charakterisierung der Daseinsweise der Vernunft und ihrer Äußerungen knüpfen. Es ist, insbesondere in unserer Schule, viel darüber diskutiert worden, ob man die Vernunftkenntnis psychologisch als eine Anlage oder als eine dauernde Tätigkeit anzusehen habe. Das sind Schwierigkeiten und Probleme, aber nicht eigentlich Einwendungen; Einwendungen sind es nur für den, der wiederum auf dem Gebiet der Psychologie den Standpunkt der restlosen Beschränkung auf die Inhalte durchführen will. Fries hat hier mehr vital gedacht; er wollte sich nicht mit einer Theorie der psychologischen Phänomene begnügen, sondern ging aus auf eine Theorie der Lebenseinheit; und ich meine, wir haben Grund, ihm darin beizupflichten. Was aber einen erheblicheren Grund des Widerstrebens gegen die Fries'schen Behauptungen bildet, ist, daß man bei näherem Zusehen gewahr wird, daß man hiermit auch schon notwendig auf den *transzendentalen Idealismus* gedrängt wird. Denn in der Tatsache, daß die Vernunftkenntnis
104 in der Form | einer kategorialen Anforderung im Sinne einer nur existentialen, aber nicht näher bestimmten Beziehung auf eine Welt des *Daseienden* sich geltend macht, liegt schon die Spaltung der Wahrheit. Zur eigentlichen Erkenntnis gehört sowohl das Inhaltliche wie die kategoriale Form. In der Meinung des naiven Realismus glauben wir dieses beides vereinigt vorzufinden und in der gewöhnlichen Wahrnehmung eine volle Erkenntnis vor uns zu haben. Die nähere Betrachtung nötigt uns in bekannter Weise, diesen Standpunkt aufzugeben; es zeigt sich uns, daß die erlebnismäßige einheitliche Wahrnehmung in Hinsicht auf die Erkenntnis betrachtet aus zweierlei Getrenntem besteht: dem Vorgelegtsein eines inhaltlichen Materials und dem existentialen Hinweis auf die Einheit des Wirklichen, in die jenes in einer zunächst nicht bekannten Weise einzuordnen ist.

Hierauf beruht die grundsätzliche Unvollkommenheit unseres Erkennens. Wir wissen von den Inhalten unseres Erlebens, können von ihnen erzählen; aber wie diese als eigentliche Wahrheit zu deuten sind, das ist nur ganz fragmentarisch bekannt, in einem Umfang allerdings, der gerade für die Zwecke unserer praktischen Lebenshaltung ausreicht, innerhalb deren wir uns mit der allgemeinen glaubensmäßigen Einstellung da behelfen, wo unsere wissenschaftliche Erkenntnis nicht mehr ausreicht.

Wenn wir so den transzendentalen Idealismus unabhängig von der Antinomienlehre einführen, können wir dabei durchaus mit Fries im Einklang bleiben. Denn die Lehre von der Spaltung der Wahrheit, die Fries nachträglich zur Auflösung und Erklärung der Antinomien vorbringt, bedarf zu ihrer Begründung gar nicht der Antinomien. Und das ist ein methodischer Vorteil; denn die Antinomienlehre enthält sehr viele problematische Argumentatio-
105 nen. Vor allem besteht die Gefahr, daß man zu viel beweist, | indem man in der Antithesis Sätze aufstellt, die für das wissenschaftliche Denken gar nicht grundsätzlich unaufhebbar sind, und damit der Wissenschaft Grenzen zuschreibt, die sie tatsächlich nicht hat. Der transzendente Idealismus darf nicht so gefaßt werden, daß er eine sachlich-strukturelle Diskrepanz zwischen dem in der Wirklichkeit Vorhandenen und dem in der wissenschaftlichen Weltansicht Behaupteten ergibt. Wenn die Wissenschaft einen Sinn haben soll, so müssen wir den Standpunkt vertreten, daß dasjenige, was in der Wissenschaft als tatsächlich konstatiert wird – sofern es sich nicht um einen gewöhnlichen Irrtum im Sinne der Wissenschaft selbst handelt –, auch eine Tatsächlichkeit der Wirklichkeit zum Ausdruck bringt und jedenfalls nicht in einer solchen Weise von der Wirklichkeit abweicht, die im Rahmen der Wissenschaft selbst ausdrückbar ist. Die Begrenztheit der wissenschaftlichen Erkenntnis muß somit im eigentlichen Sinne auf den Bedingungen der Möglichkeit wissenschaftlicher Naturforschung überhaupt beruhen.

Eine solche Bedingung ist zuerst die Anknüpfung an die Wahrnehmung. Die Überlegungen, die uns nötigen, den naiven Realismus aufzugeben und überhaupt die wahrnehmbaren Qualitäten in der physikalischen Betrachtung auszuschalten, müssen den Antinomien zugerechnet werden. Eine weitere wesentliche Bedingung ist der diskursive Charakter der Wissenschaft, der davon herrührt, daß die Vernunftkenntnis uns durch das Denken vermittelt wird. In der Tat ergibt sich hier auch etwas, das jedenfalls der Wirklichkeit inadäquat ist, nämlich die hypothetische Form der Naturgesetze. Es entspricht nicht der Idee eines realen Zusammenhanges, daß dieser in einem Gesetz besteht, wonach unter bestimmten Umständen etwas erfolgt. Ein sol-

ches Gesetz kann nur ein Erkenntnisgrund und kein Realgrund sein. Während
106 sich also die | vorher genannte Antinomie darauf bezieht, daß wir das *Dasei-*
ende nicht wesenhaft kennen lernen, sondern nur als etwas, das in gewissen
Relationen steht, betrifft diese zweite Antinomie das Wesenlose des *Zusam-*
menhanges. Das Bestehen von noch weiteren Antinomien, insbesondere in
der Art der von Kant aufgestellten, soll keineswegs grundsätzlich bestritten
werden. Nur bedarf es hier einer weitergehenden Revision des Vorliegenden,
als sie bisher schon in unserer Schule ausgeübt worden ist.

Sehen wir uns nun einmal die faktische Naturwissenschaft daraufhin an,
wie sie sich zu dem Programm der reinen Immanenz verhält, so finden wir,
daß man sich trotz der bewußten Hervorkehrung der Machschen Gedanken,
die insbesondere auch durch Einstein proklamiert wurden, von der Befolgung
eines phänomenalistischen Programms mehr denn je entfernt hat. Wir haben
da ganz abstrakte Existenzbehauptungen, die nur in ihren Konsequenzen
auf die Wahrnehmung bezogen sind. Insbesondere gilt dies von der heutigen
Quantentheorie. Nach dieser Theorie ist der physikalische Zustand nur durch
Wahrscheinlichkeitsaussagen auf die Wahrnehmung bezogen, d. h. die phy-
sikalischen Zustände, deren zeitlicher Zusammenhang ein wellentheoretisch-
kausaler ist, machen sich für die Wahrnehmung nur dadurch geltend, daß
sie gewisse diskrete Prozesse in einer aus den Zustandsgrößen berechenba-
ren statistischen Häufigkeit mit sich bringen, und diese Häufigkeiten sowie
auch noch andere quantitative Bestimmungen jener Prozesse stellen sich für
das Experiment durch anschauliche Größen, z. B. Farbe und Intensität von
Spektrallinien, dar.

Auch die Einsteinsche allgemeine Relativitätstheorie entspricht keines-
wegs den Tendenzen eines reinen Phänomenalismus.

107 | Die Maßgesetzlichkeit der Raum-Zeit-Mannigfaltigkeit wird hier rein be-
grifflich eingeführt durch die Annahme eines metrischen Feldes, das ein phy-
sikalisches Objekt analog dem elektromagnetischen Felde bildet. Der größen-
mäßige Verlauf dieses Feldes wird durch zeitlich-räumliche Messungen in ent-
sprechender Weise bestimmt, wie – auf Grund unserer gewohnten Raumvor-
stellung – die Gestalt des Erdkörpers durch Längenmessungen ermittelt wird.
Während aber der Erdkörper nur durch seine Größe unsere Vorstellungskraft
übersteigt, ist das metrische Feld, wegen der in ihm bestehenden Vereinigung
des Räumlichen mit dem Zeitlichen, grundsätzlich außer dem Bereich des an-
schaulich Vorstellbaren.

Die Aufstellung solcher von der Beobachtung sehr weit abgehenden Theo-

rien spricht stark zu Gunsten der Fries'schen Lehre von der nur denkend bewußten Erkenntnis. Freilich lassen sich diese Theorien nicht vereinigen mit der Kant-Fries'schen Lehre von der *reinen Anschauung*. Aber auch diese Lehre brauchen wir, um mit den heutigen wissenschaftlichen Theorien im Einklang zu bleiben, keineswegs im Ganzen aufzugeben, sondern nur in ihrer besonderen Ausgestaltung.

So wird allerdings mit Recht die Kantische Behauptung angefochten, daß die Geometrie und die Physik an den Rahmen unserer anschaulichen Vorstellungen von Raum und Zeit, als an eine Bedingung der Möglichkeit wissenschaftlicher Erkenntnis, gebunden seien. In der Tat geht die Geometrie in ihren Abstraktionen weit über den Rahmen der anschaulichen Raumvorstellung hinaus, indem sie sich zu einer allgemeinen Theorie der geordneten, mit Umgebungs-Beziehungen behafteten Mannigfaltigkeiten entwickelt hat, innerhalb deren die Gesetzlichkeit der Euklidischen Geometrie nur eine besondere, durch systematische Vorzüge ausgezeichnete Strukturgesetzlichkeit darstellt.

108 | Was ferner die theoretische Physik betrifft, so hat deren neuere Entwicklung mit aller Deutlichkeit gezeigt, daß die Möglichkeit theoretischer Naturerkenntnis von der Anerkennung einer bestimmten Struktur-Gesetzlichkeit des Raumes und der Zeit ganz unabhängig ist.

In anderer Hinsicht ist aber gerade in heutiger Zeit die Kantische Lehre von der reinen Anschauung zu erneuter Anerkennung gelangt. Es war vor dem lange die Meinung herrschend, daß die Mathematik rein aus der Logik entwickelt werden könne. Der Versuch, diesen Gedanken zur Durchführung zu bringen, wie er zunächst von Frege, dann von Whitehead und Russell unternommen wurde, ist aber, ungeachtet der systematischen Geschlossenheit des Werkes der *Principia Mathematica*, nicht gelungen. Die Untersuchung der Grundlagen der Mathematik hat vielmehr zweierlei gezeigt. Erstens, daß eine gewisse Art rein-anschaulicher Erkenntnis als Ausgangspunkt für die Mathematik genommen werden muß, ja, daß man schon die Logik als Theorie der Urteile und Schlüsse gar nicht ohne eine gewisse Heranziehung einer solchen anschaulichen Erkenntnis entwickeln kann. Es handelt sich dabei um die anschauliche Vorstellung des Diskreten, aus der wir die primitivsten kombinatorischen Vorstellungen, insbesondere die der Sukzession, entnehmen. An Hand dieser elementaren anschaulichen Erkenntnis entwickelt sich die konstruktive Arithmetik. Es zeigt sich zweitens, daß wir mit der konstruktiven Arithmetik für die Größenlehre nicht auskommen, daß vielmehr hierfür noch bestimmte Auffassungen hinzugenommen werden müssen, die sich auf die To-

talität von Inbegriffen mathematischer Objekte beziehen, z. B. die Totalität der Gesamtheit der Zahlen, sowie der Gesamtheit der Zahlenmengen.

109 | Es ist nun bemerkenswert, daß Fries bereits – in seiner *Mathematischen Naturphilosophie* (*vide* [?]) – jene elementare Art mathematischer Erkenntnis unter dem Namen „Syntaktik“ von der Arithmetik im Sinne der Größenlehre abgesondert hat. Von der Syntaktik sagt er:

Sie „enthält die allgemeinste Abstraktion, welche sich überhaupt für die mathematische Erkenntnis machen läßt. Sie beruht einzig auf den Postulaten der *willkürlichen Anordnung gegebener Elemente* und ihrer *willkürlichen Wiederholung ohne Ende fort*. Da sie keine Axiome kennt, so hat sie auch keine eigene Theorie; ihre Operationen sind für sich unmittelbar verständlich“ (S. 70)

Allerdings hat Fries in seinen Ausführungen über die Syntaktik nur an die Permutations- und Kombinationslehre gedacht, während er die Zahlenlehre nur im Hinblick auf die Analysis betrachtete. So erklärt er:

„Der Zweck des Zahlensystems ist überhaupt, die Erkenntnis der Größe auf Begriffe zu bringen, das heißt Größenverhältnisse nicht nur anschaulich, sondern durch Denken zu erkennen.“ (S. 121)

„Die eigentümliche reine Anschauung der Arithmetik ist die stetige Reihe des Größern und Kleinern. Durch die wissenschaftliche Ausbildung dieser reinen Anschauung sollen wir Vorstellungen der Größe *denken* oder auf Begriffe bringen.“ (S. 77)

Um von diesen Fries'schen Ansichten zu einer dem heutigen Stande der Forschung entsprechenden Auffassung zu gelangen, bedarf es keiner sehr erheblichen Modifikationen. Allerdings müssen wir die elementare Zahlenlehre zu dem Bereich der Syntaktik rechnen. Ferner kann es nicht als ausgemacht gelten, daß die wissenschaftliche Ausbildung des Größenbegriffs nur ein Deutlichmachen einer rein-anschaulichen Erkenntnis ist. Wir müssen vielmehr
110 die Möglichkeit in Betracht ziehen, daß es sich hier um eine | begriffliche Verschärfung, eine „Idealisierung“ – wie es Felix Klein nannte – der anschaulichen Vorstellung des Größeren und Kleineren handelt. Auch hiermit würde das rationale Element noch nicht aus der arithmetischen Größenlehre (der Analysis) ausgeschaltet sein. Denn jene begriffliche Verschärfung erfolgt ja, wie schon gesagt, mit Hinzunahme gewisser Totalitäts-Vorstellungen, und

hierin würden wir etwas zu erblicken haben, was die Vernunft zu der anschaulichen Vorstellung hinzubringt. Dafür spricht insbesondere noch der Umstand, daß die in der Analysis angewandten Totalitäts-Vorstellungen sich für die mathematische Systematik dadurch geltend machen, daß sie im Bereich der reellen Zahlen und Funktionen die unbeschränkte Anwendung der logischen *Formen des allgemeinen und partikulären Urteils* ermöglichen. Und nach Fries sind ja die logischen Urteilsformen gerade dasjenige, wodurch wir uns im Denken der Vernunftserkenntnis bewußt werden.

Im Sinne einer solchen Auffassung würde die Analysis bereits einen Bestandteil der nur gedanklich bewußten Vernunftserkenntnis enthalten. Sie würde also denjenigen Erkenntnischarakter haben, den Fries der reinen Naturwissenschaft zuschreibt. In der Tat hat auch beim heutigen Stand der Wissenschaft die Mathematik durchaus die Rolle der reinen Naturwissenschaft, der „Rüstkammer der Hypothesen“, nach dem Ausdruck von Fries.

Kennzeichnend ist auch, daß gegen das rationale Element in der Analysis sich – gleich vom Beginn der Präzisierung der infinitesimalen Methoden an – eine Art von phänomenalistischer Opposition erhoben hat. Zuerst von Kronecker und gegenwärtig von Brouwer und seiner Schule wird ein Standpunkt der Beschränkung auf das anschaulich Vorstellbare vertreten, zufolge dessen jene genannten Totalitäts-Voraussetzungen der Analysis grundsätzlich
111 abgelehnt werden. Auf die Analogie dieses „Intuitionismus“ zu dem Standpunkt Machs hat kürzlich Weyl hingewiesen.

In ganz anderer Weise als von seiten dieser Opposition wird von Hilbert die erkenntnismäßig ausgezeichnete Stellung der elementar-anschaulichen (syntaktischen) oder, wie Hilbert sie nennt, der „finiten“ Mathematik gegenüber der auf Ideenbildungen beruhenden systematischen Mathematik, insbesondere der Analysis und Mengenlehre, in seiner neuen *Beweistheorie* zur Geltung gebracht. Hilbert unterwirft hier die systematische Mathematik einer Art von Beweiskritik, durch die nach elementaren, finiten Methoden die Ideenbildungen der systematischen Mathematik auf ihre deduktive Auswirkung hin untersucht werden, wobei das Ziel ist, zu zeigen, daß die Anwendung und Verfolgung dieser Ideenbildungen niemals zu Unstimmigkeiten in den Konsequenzen und insbesondere daher auch nicht zu Widersprüchen gegen elementar-anschaulich erkennbare Tatsachen führen kann.

Zur *philosophischen Ergänzung* dieser Beweistheorie ist *eine methodische Erörterung* erforderlich, durch die jene in der Beweistheorie systematisierten Prinzipien eine Art von Deduktion erhalten im Sinne einer Klärung ihrer erkenntnis-methodischen Bedeutung. Diese Erörterung müßte zugleich die

Methoden der mathematischen Idealisierung klarstellen und damit eine befriedigende Antwort geben auf die Frage Nelsons, worin denn die Norm für eine Idealisierung bestehen könne, wenn sie nicht in der reinen Anschauung liege. –

112 Zum Schluß möchte ich noch andeuten, wie durch die Lehre des transszendentalen Idealismus die besondere Stellung des Ästhetischen verständlich wird. In unserer Schulsprache wurde der Ausdruck „ästhetisch“ für alle diejenigen objektiven Wertungen gebraucht, deren Maßstab sich nicht begrifflich fassen läßt. Es er|scheint sachgemäß – einerseits mit Rücksicht auf den sonst üblichen Sprachgebrauch und auch zur Hervorhebung wesentlicher Unterschiede – , die Anwendung des Wortes „ästhetisch“ auf diejenige Art der Wertung einzuschränken, bei der ein Gegenstand wertgeschätzt wird als *symbolische Darstellung* für etwas unserer endlichen Naturerkenntnis nicht direkt Zugängliches. Der Wert eines ästhetischen Gegenstandes als solchen haftet hiernach nicht dem Ding als wirklich Existierendem an, so wie es bei dem Wert eines edlen Charakters der Fall ist, dessen Dasein für sich Wert hat, sondern jener Wert ist grundsätzlich bezogen auf das vorstellende Subjekt, d. h. der Gegenstand ist nur als vorgestellter wertvoll. Das Objektive des ästhetischen Wertes besteht in der objektiven Bestimmtheit der *Eignung* eines Objektes, als symbolischer Ausdruck zu dienen. Das Interesse an einem solchen symbolischen Ausdruck beruht wesentlich auf der Unvollkommenheit unserer Naturansicht, d. h. der Spaltung der Wahrheit. Wir schätzen den symbolischen Ausdruck ethischer Werte in der Schönheit von Gestalten der Natur und der Kunst, da wir den ethischen Wert direkt nicht anschaulich an einem Wesen vorstellen, sondern nur denkend ihm zuschreiben können. Ebenso schätzen wir die begriffliche Einheit wissenschaftlicher Gedankensysteme als einen Ersatz für ein unmittelbares anschauliches Erfassen der Einheit im Zusammenhang des Wirklichen.

113 Nach dieser Ansicht kommt der theoretischen Wissenschaft, sofern wir sie, abgesehen von ihrer vitalen Bedeutung für unsere Orientierung und unser Handeln, rein unter dem systematischen Gesichtspunkt betrachten, eine *ästhetische Bedeutung* zu. Diese Auffassung bleibt in der Tat als die einzige Möglichkeit, wenn wir die Rolle der exakten Wissenschaft nicht entweder zu derjenigen einer vollendeten Weltanschauung übersteigern, oder zu | derjenigen eines bloßen Werkzeugs herabmindern wollen. Die wissenschaftliche Systematisierung hat danach nicht nur den Sinn einer Arbeitersparung, sondern einer ästhetischen Aufgabe, die uns durch die Vernunft gestellt wird. Die Lehre von dem Vernunftglauben macht erst das Suchen nach systematischer

Einheit und den Erfolg eines solchen Suchens verständlich, – vom Standpunkt Machs ist dieser Erfolg ein reines Wunder. Andererseits entnehmen wir aus der Lehre des transzendentalen Idealismus die Anweisung, uns in der Erwartung systematischer Vollständigkeit in der Naturerkenntnis zu bescheiden.

–
Hiermit habe ich in kurzen Zügen dargelegt, in welchem Sinne ich mir eine lebendige Erhaltung und Weiterführung der Grundgedanken der Fries'schen Lehre denke. Sie wissen, daß es Nelsons besondere Sorge war, zu verhindern, daß die Gedanken der Fries'schen Philosophie wiederum der Vergessenheit anheimfallen könnten. Ich glaube, daß auch eine andere Gefahr verhütet werden muß, nämlich, daß diese Gedanken zwar in der Tradition erhalten, aber nur unter historischen Gesichtspunkten betrachtet werden, und nicht in lebendige Wechselwirkung mit dem philosophischen Geistesleben treten. Der Sinn meiner Ausführungen sollte sein, zu zeigen, daß die Fries'sche Lehre jedenfalls zu einer solchen lebendigen Wechselwirkung mit der Philosophie der Gegenwart fähig ist, und daß wir nicht besorgt zu sein brauchen, durch Modifikationen, die der Entwicklung der Wissenschaft Rechnung tragen, der Grundideen dieser Lehre verlustig zu gehen. Bedenken wir auch, daß es ja Nelsons eigene Absicht war, nach Abschluß seines Systems der Ethik das Gebiet der spekulativen Philosophie und damit insbesondere die philosophische Methodenlehre der Naturwissenschaften im Sinne einer Revision und Neubearbeitung der Fries'schen Gedanken in Angriff zu nehmen.