

Sammelberichte, Rezensionen und Referate.

I. Naturphilosophie.

Relativitätsliteratur von 1924–1929.

Von E. Hartmann.

Im Jahre 1924 haben wir in einem eingehenden Sammelbericht die Relativitätsliteratur von 1921–1923 besprochen.¹⁾ Wir setzen nunmehr diesen Bericht fort, indem wir aus der seit 1924 erschienenen Literatur die für die innere Klärung und philosophische Würdigung der Theorie wichtigsten Werke besprechen. Wir beschränken uns dabei auf die Schriften, die in deutscher Sprache verfaßt oder doch ins Deutsche übertragen worden sind. An erster Stelle nennen wir das verdienstvolle Werk von Reichenbach aus dem Jahre 1924:

Axiomatik der relativistischen Raum-Zeit-Lehre. Von H. Reichenbach. Braunschweig 1924, Fr. Vieweg & Sohn. gr. 8. VIII, 162 S. *M.* 6,—.

Der Verfasser bietet uns in seiner scharfsinnigen Arbeit eine logische Analyse des begrifflichen Aufbaus der Relativitätstheorie. Als Hilfsmittel benützt er dabei die axiomatische Methode, die allein imstande ist, die logische Gliederung einer Theorie in völlig durchsichtiger Weise aufzudecken. Es wird hier die empirische und die begriffliche Komponente jeder Behauptung klar sichtbar, und zugleich zwingt die Präzision des Schließens zur erschöpfenden Formulierung der Voraussetzungen und schließt unbestimmte Begriffsbildungen zwangsläufig aus.

Die axiomatische Darstellung einer physikalischen Theorie ist zunächst denselben Gesetzen unterworfen, wie die Darstellung einer mathematischen Disziplin. Es sind dies die Forderungen der Widerspruchsfreiheit, der Eindeutigkeit, der Unabhängigkeit und der Vollständigkeit. Dazu kommt aber noch ein Weiteres: Die physikalischen Axiome müssen wahr sein, d. h. sie müssen durch die Wahrnehmung bestätigt werden. Hierin liegt nun eine besondere Schwierigkeit. Denn gewöhnlich sind die Axiome einer Theorie als Stufen höherer Abstraktion den unmittelbaren Wahrnehmungen entzogen; es ist oft viel leichter, über das Zutreffen irgend-

¹⁾ Cfr. Ph. J. 37 (1924) 273–282, 368–379, 38 (1925) 49–63.

eines einzelnen Satzes einer Theorie eine Aussage zu machen, als über das Zutreffen der Axiome. Es ist dann nur eine indirekte Bestätigung möglich, insofern die Bestätigung der abgeleiteten Sätze durch das Experiment mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit auf die Geltung ihrer Voraussetzungen zu schließen erlaubt. Dieser Schwierigkeit ist der Verfasser entgangen, indem er die Axiomatisierung in einer anderen Richtung vornahm. Er hat es so eingerichtet, daß am Anfang gerade die beobachtbaren Tatsachen und am Ende die abstrakten Begriffsbildungen stehen. Ein gewisser Verlust von formaler Eleganz wird dann durch die logische Uebersichtlichkeit ausgeglichen; man erkennt sofort den prinzipiell empirischen Charakter der Axiome und übersieht ohne weiteres, welche Folgerungen man aus der Bestätigung oder dem Versagen einzelner von ihnen zu ziehen hat. Eine solche konstruktive Axiomatik liegt mehr im Interesse der Physik als eine deduktive, weil sie unmittelbar der Durchführung des obersten physikalischen Zieles, der Geltung für die Wirklichkeit dient.

Es ergeben sich hier allerdings neue Schwierigkeiten. Jede Tatsachenbehauptung enthält mehr als das unmittelbare Wahrnehmungserlebnis, ist schon eine Interpretation desselben und darum schon eine Theorie. Ja, nicht nur gewisse Theorien, auch erkenntnistheoretische Prinzipien gehen in die sog. elementaren Tatsachen ein. Diese Schwierigkeit hat der Verfasser dadurch überwunden, daß er die elementaren Tatsachen so auswählte, daß sie in ihrer Deutung aus dem Experimente die neue Theorie nicht voraussetzen. Es sind alle Axiome so gewählt, daß sie aus Experimenten mit Hilfe der vorrelativistischen Optik und Mechanik abgeleitet werden können. Insbesondere sind sie alle ohne Benützung des Gleichzeitigkeitsbegriffes für entfernte Punkte formuliert. Es erscheint, wie der Verfasser mit Recht hervorhebt, als ein besonders wertvolles Resultat der Axiomatik, daß eine solche Abtrennung elementarer Tatsachen für die Relativitätstheorie möglich ist. Sie widerlegt die Ansicht, daß die Relativitätstheorie unvorstellbare Tatsachen behauptet. Die Tatsachenbehauptungen der Relativitätstheorie sind einzeln alle mit den Mitteln des vorrelativistischen Denkens vorstellbar: neu ist nur ihre Kombination im Begriffssystem der Theorie.

Was die Definitionen angeht, so besteht ein wesentlicher Unterschied zwischen Mathematik und Physik. Die mathematische Definition ist Begriffsdefinition, d. h. sie erklärt Begriffe aus Begriffen; die physikalische Definition nimmt den betreffenden Begriff als bereits erklärt an und ordnet ihm ein Ding der Wirklichkeit zu; sie ist Zuordnungsdefinition. Das physikalische Definieren besteht also in der Zuordnung einer mathematischen Definition zu einem Stück Realität; man kann auch von Realdefinitionen sprechen. So ist der Begriff der Längeneinheit ein mathematischer; er besagt, daß eine gewisse Strecke als Vergleich für alle anderen Strecken dienen soll. Daraus folgt aber nichts darüber, welche reale Strecke Längeneinheit sein soll; dies vollzieht erst die Zuordnungsdefinition, welche

den Pariser Urmeter zur Längeneinheit macht. In dieser physikalischen Definition ist die mathematische als Festlegung des Begriffes vorausgesetzt. Auch hier besteht eine Schwierigkeit: das Realding, welches zugeordnet wird, ist nicht ein unmittelbares Wahrnehmungserlebnis, sondern erst durch Interpretation aus einem solchen zu konstruieren. Der Verfasser versteht es, auch diese Schwierigkeit zu überwinden, indem er für die elementare Interpretation Zuordnungsdefinitionen benützt, auf deren Genauigkeit es in weiten Grenzen nicht ankommt, und die vor allem relativistische Definitionen noch nicht voraussetzen.

Kein Kritiker der Relativitätstheorie wird an der sorgfältigen Analyse ihres gesamten Ideengehaltes vorübergehen dürfen, die uns Reichenbach in seinem Buche bietet. Der Wert des Buches wird noch bedeutend erhöht durch die eingeschobenen und angehängten Paragraphen, welche die Tragweite der empirischen Bestätigung der Axiome, die Willkürlichkeit der Definitionen sowie die Konsequenzen etwaiger Abänderungen erörtern.

Die in der vorliegenden Arbeit niedergelegten Ideen hat der Verfasser weitergeführt in seiner *Philosophie der Raum-Zeit-Lehre* (Berlin und Leipzig 1928, W. de Gruyter. gr. 8. 380 S. *M.* 18,—). Hier rückt Reichenbach den Begriff der Zuordnungsdefinition in den Vordergrund seiner Betrachtungen. Die philosophische Leistung der Relativitätstheorie besteht nach seiner Meinung gerade darin, daß sie die Notwendigkeit metrischer Zuordnungsdefinitionen an mehreren Stellen nachgewiesen hat, an denen man vorher sachliche Erkenntnis gesucht hatte.

Besondere Beachtung verdient noch die exakte Analyse des Einsteinschen Prinzips von der Konstanz der Lichtgeschwindigkeit, sowie die klare und erschöpfende Behandlung des Rotationsproblems, da dies Dinge sind, die zu zahlreichen Mißverständnissen Anlaß gegeben haben.

Das Hauptergebnis seiner Untersuchungen sieht der Verfasser darin, daß er die Raum-Zeitordnung als den Ausdruck der Kausalstruktur der Welt herausgestellt hat. Im Uebrigen verweisen wir auf die Besprechung, die das Philosophische Jahrbuch im Jahre 1928 (521—523) von dem wertvollen Buche gebracht hat.

Das bedeutsamste Werk, das von englischer Seite über die Relativitätstheorie erschienen ist, stellt ohne Zweifel das Buch von Eddington dar, dem wir uns nunmehr zuwenden.

Die Relativitätstheorie in mathematischer Behandlung. Von A. S. Eddington. Autorisierte, mit Zusätzen und Erläuterungen versehene Uebersetzung von A. Ostrowski und H. Schmidt. Mit einem Anhang: Eddingtons Theorie und Hamiltonsches Prinzip von A. Einstein. Berlin 1925, J. Springer. gr. 8. XIV, 378 S. *M.* 19,50.

In dem Werke *Space, Time and Gravitation* hatte Eddington dargelegt, wie die bisherigen Begriffe der Physik unhaltbar geworden sind und den

allmählichen Aufstieg zu den neuen Ideen skizziert, welche die alten ersetzen sollen. In dem vorliegenden Buche wird diese neue Vorstellung von der Welt mathematisch formuliert und bis in ihre letzten Konsequenzen verfolgt.

Eddingtons Darstellung ist vor allem dadurch lehrreich, daß sie aus einer Fundamentalannahme ganz allgemeiner Art die Sätze der Relativitätstheorie ableitet. Sie geht von einer allgemeinen Annahme über die Struktur der Welt aus, um von hier aus zu den speziellen Gesetzen vorzudringen.

Wenn wir die Ereignisse durch die bekannten vier Koordinaten beschreiben, so wird dadurch ein willkürliches und überflüssiges Element in die Beschreibung hineingetragen, da die Werte der Koordination von der willkürlichen Wahl des Koordinatensystems abhängig sind, das wir der Beschreibung zugrunde legen. Unabhängig aber von dieser Wahl sind — das ist Eddingtons Fundamentalannahme — die Intervalle zwischen zwei benachbarten Ereignissen sowie alle Beziehungen, die zwischen diesen Intervallen bestehen. Suchen wir uns diesen für die Darstellung Eddingtons grundlegenden Gedanken durch einen Vergleich näherzubringen. Wir können ein Dreieck in einer Ebene durch die Angaben der rechtwinkligen Koordination der drei Ecken bestimmen. Indem wir so sechs Zahlen angeben, bestimmen wir zwar das Dreieck vollständig, wir führen aber zugleich überflüssige und willkürliche Elemente in seine Beschreibung ein, die wir dadurch vermeiden können, daß wir einfach die Entfernung der Ecken voneinander, d. h. die Größe der drei Seiten des Dreiecks angeben. Diese Beschreibung des Dreiecks ist invariant, da sie nicht von der Wahl des Koordinatensystems abhängt.

Indem Eddington nun die Größe des als invariant postulierten Intervalls mit dem bekannten Riemannschen Ausdruck des Liniendifferentials identifiziert, das sich hier allerdings nicht auf drei, sondern auf vier Dimensionen erstreckt und zugleich annimmt, daß bei zwei benachbarten gleichzeitigen Ereignissen das Intervall in den euklidischen Abstand übergeht, und daß die Umläufe des Zeigers einer ruhenden Uhr gleiche Zeiträume messen, gelangt er zu einem relativ einfachen mathematischen Ausdruck für das Intervall zweier benachbarter Ereignisse. Nimmt man schließlich noch an, daß eine Uhr, die sich (unendlich) langsam von einem Orte zum anderen bewegt, auch in der neuen Lage die genaue Zeit angibt, so ergibt sich jener Ausdruck für das Intervall, der die Grundlage der speziellen Relativitätstheorie bildet. Aus dem so gewonnenen Resultate folgt ohne weiteres, daß für den Uebergang von einem Koordinatensystem zu einem anderen die sogenannte Lorentztransformation maßgebend ist, denn diese Transformation ist so beschaffen, daß sie den Wert des Intervalls beim Uebergang unverändert läßt. Es wird also, wie wir besonders hervorheben wollen, zur Gewinnung der Lorentztransformation die Konstanz der Lichtgeschwindigkeit nicht vorausgesetzt, es wird vielmehr mit Hilfe dieser Transformationsgleichungen eine Fundamentalgeschwindigkeit definiert, welche die Eigenschaft hat, daß sie für alle gleichförmig gegeneinander bewegten Systeme denselben Wert hat. Es ist nun eine Erfahrungstatsache von der

größten Bedeutung, daß es eine reelle Geschwindigkeit dieser Art gibt: es ist die Geschwindigkeit des Lichtes.

Sehr klar und bedeutungsvoll sind Eddingtons Ausführungen über das Verhältnis des Zeitbewußtseins zur physikalischen Zeit. Die Zeit, die wir empfinden, entspricht nicht der physikalischen Zeit, sondern dem „zeitartigen Intervall“; es ist dies die lineare Folge der Ereignisse längs unseres Lebensweges. Nicht die Ereignisse selbst, sondern ihre Wahrnehmungen sind in die Zeitfolge unseres Bewußtseins eingeordnet. Die naive Auffassung, welche die Ereignisse selbst in diese Zeitfolge einreihet, ist durch O. Römer widerlegt. Man suchte die Schwierigkeit zu überwinden, indem man die Ereignisse nicht dem Momente der Wahrnehmung, sondern einem früheren zuordnete, war sich aber der Willkür dieser Zuordnung nicht bewußt. Indem Eddington den Unterschied zwischen physikalischer Zeit und Eigenzeit ins rechte Licht stellt, beseitigt er auch restlos die Schwierigkeiten, die dem vielbesprochenen Uhrenparadoxon anhaften und manchen Philosophen auch heute noch viel zu schaffen machen.

Aus dem reichen Inhalt des wertvollen Buches wollen wir nur noch einen Punkt herausheben, nämlich den interessanten Versuch, die Gültigkeit des Einsteinschen Gravitationsgesetzes als die notwendige Folge des Gebrauches materieller Vorrichtungen zur Messung der Körper nachzuweisen. Nach Eddington hängen die Dimensionen einer jeden materiellen Struktur von der Struktur der Welt an der betreffenden Stelle ab. So ist der Radius eines Elektrons in irgendeiner Richtung gleich einer numerischen Konstanten multipliziert mit dem Krümmungsradius des raumzeitlichen Kontinuums (der sog. „Welt“) in dieser Richtung; nur unter dieser Voraussetzung kann das Elektron sich in das Gleichgewicht mit den umgebenden Weltbedingungen setzen. Daraus folgt aber, daß für alle unsere Messungen der „gerichtete Krümmungsradius“ der Welt im leeren Raume homogen und isotrop sein muß, womit die Gültigkeit des neuen Gravitationsgesetzes gegeben ist.

Während die räumlichen Dimensionen eines materiellen Gebietes von den entsprechenden Krümmungsradien der Welt an der betreffenden Stelle abhängen, läßt sich etwas derartiges von der Dauer nicht aussagen, da es in einer reellen zeitartigen Richtung keinen Krümmungsradius gibt. Hieraus zieht Eddington einen eigenartigen Schluß. Da die räumlichen Dimensionen des Elektrons durch die Weltstruktur bestimmt sind, die zeitliche aber nicht, so weiß das Elektron zwar, wie groß es zu sein hat, „es weiß aber nicht, wie lang es existieren soll. Daher existiert es eben ewig lang.“ Der Schluß ist nicht haltbar. Wenn das Elektron nicht weiß, wie lange es existieren soll, so muß ihm seine Existenz von einem außerweltlichen Wesen bestimmt werden.

In einem gewissen Gegensatz zu Einstein steht Eddington in seiner Auffassung der absoluten Rotation. Er findet im Begriffe der absoluten Rotation nichts Widersprechendes. Es entspricht der absoluten Rotation

eine besondere Verteilung des Energietensors, und darum kann sie auch reale, der Beobachtung zugängliche Folgen nach sich ziehen.

Die philosophischen Konsequenzen der Eddingtonschen Auffassung werden ausführlich behandelt in dem geistreichen Werke von Russel:

Das ABC der Relativitätstheorie. Von B. Russel. Uebersetzt von K. Grelling. München 1928 Dreimaskenverlag. 16. 260 S. *M* 4,50.

Inhalt: 1. Tast- und Gesichtssinn: Erde und Himmel. 2. Was vorgeht, und was wir beobachten. 3. Die Lichtgeschwindigkeit. 4. Uhren und Maßstäbe. 5. Raum, Zeit, Welt. 6. Die spezielle Relativitätstheorie. 7. Raum-Zeitintervalle. 8. Einsteins Gravitationsgesetz. 9. Die Beweise für das Einsteinsche Gravitationsgesetz. 10. Masse, Moment, Energie und Wirkung. 11. Ist das Weltall endlich? 12. Uebereinkünfte und Naturgesetze. 13. Die Abschaffung der Kraft. 14. Was ist Materie? 15. Philosophische Folgerungen.

Der Name der neuen Theorie ist nach Russel nicht glücklich gewählt, „zweifellos sind Philosophen und ungebildete Leute dadurch irregeführt worden“ (18); sie stellen sich nämlich vor, daß die neue Lehre die Relativität aller Dinge in der physikalischen Welt beweise. Es ist aber ganz im Gegenteil ihre Aufgabe, alles Relative auszuschalten und zu einem Ausdruck für die Gesetze der Physik zu gelangen, der in keiner Weise mehr vom Standpunkt des Beobachters abhängt. Es stellt sich dabei allerdings heraus, daß das, was wir bisher als die räumlichen und zeitlichen Eigenschaften der physikalischen Vorgänge angesehen haben, zum großen Teil vom Beobachter abhängt; nur ein Rest davon kann den Vorgängen an sich zugeschrieben werden.

Russel behandelt sehr anschaulich die mit der Lichtgeschwindigkeit zusammenhängenden Merkwürdigkeiten und die überraschende Aufklärung, die sie durch Einstein gefunden haben. Danach ist weder die räumliche noch die zeitliche Entfernung zweier Ereignisse an sich eine physikalische Tatsache. Es gibt aber eine physikalische Größe, die aus dem räumlichen und dem zeitlichen Abstand zusammen abgeleitet werden kann: das sogenannte raum-zeitliche Intervall. Setzt man das Intervall als etwas vom Standpunkt des Beobachters unabhängiges voraus, so werden dadurch Raum und Zeit in eigentümlicher Weise zu einer vierdimensionalen Welt der Ereignisse verbunden. Der Begriff des Intervalls enthält die Wirklichkeit, von der räumliche Entfernung und zeitliche Dauer nur undeutliche Vorstellungen sind. Die Relativitätstheorie hat unsere Ansicht von der innersten Struktur der Welt verändert; darin liegt zugleich ihre Schwierigkeit und ihre Bedeutung. Was die Paradoxien der Relativitätstheorie betrifft, so ist zu sagen, daß diese Theorie so wenig Paradoxes enthält, als mit den heute bekannten Tatsachen noch eben vereinbar ist. Uebrigens hört der Schein der Paradoxie bei ihr nach einer gewissen Zeit ganz auf.

Nach einer kurzen Einführung in die Riemannschen Ideen stellt der Verfasser im Anschluß an Eddington die Postulate der allgemeinen Relativitätstheorie auf, deren erstes er in die originelle Form kleidet: Körper, die sich selbst überlassen sind, reisen so langsam als möglich; man könnte hier von einem kosmischen Faulheitsgesetz sprechen (137). Ferner: was ein Körper tut, das tut er wegen der Beschaffenheit der Welt in seiner Umgebung und nicht wegen einer geheimnisvollen Kraft, die von einem entfernten Körper ausgeht. Die Sonne übt keinerlei Kraft auf die Planeten aus; jeder Körper verfolgt die leichteste Bahn von einem Körper zum anderen, aber diese Bahn wird beeinflußt von den Hügeln und Tälern, die er auf seinem Wege antrifft.

Des weiteren wird gezeigt, wie die Grundbegriffe der vorrealistischen Physik durch die Relativitätstheorie beeinflußt werden und in welcher Weise sie abgeändert werden müssen. Es sind dies die Begriffe der Masse, des Momentes, der Energie und der Wirkung. Von besonderer Bedeutung für die neue Mechanik ist der Wirkungsbegriff. Alle Gesetze der Dynamik lassen sich in einem Prinzip zusammenfassen: dem sogenannten Prinzip der kleinsten Wirkung. Dieses besagt, daß beim Uebergang von einem Zustand zu einem anderen ein Körper denjenigen Weg wählt, bei dem die Wirkung kleiner ist, als auf irgendeinem benachbarten Wege — also noch ein Gesetz der kosmischen Faulheit.

Das folgende Kapitel behandelt die interessante Frage nach der Endlichkeit oder Unendlichkeit der Welt. Zwei etwas verschiedene endliche Welten sind konstruiert, die eine von Einstein selbst, die andere von De Sitter. Es sind hier 2 Fragen zu beantworten: 1. Sind die Tatsachen mit der Hypothese der Endlichkeit der Welt vereinbar? 2. Ist diese Hypothese die einzige, mit der die Tatsachen vereinbar sind? — Die Antwort auf die erste Frage muß zweifellos bejahend ausfallen. Alle bekannten Tatsachen sind mit der Hypothese eines sphärischen Weltalls durchaus vereinbar. Anders lautet allerdings die Antwort auf die zweite Frage. Wir können sagen, daß ein endliches Weltall besser zu den Gesetzen paßt, die in dem uns bekannten Teil gelten und daß die Annahme eines unendlichen Weltalls unbequeme Abänderungen der Gesetze erforderlich machen würde. Wenn wir das beste Fachwerk suchen, in das die uns bekannten Tatsachen hineinpasse — „beste“ vom logisch-ästhetischen Standpunkt gemeint — so ist die Hypothese der Endlichkeit der Welt zweifellos vorzuziehen. Es werden sodann die Unterschiede der beiden endlichen Welten näher beschrieben. Für die De Sittersche Hypothese spricht die Tatsache, daß sich bei der großen Mehrheit der Spiralnebel eine beträchtliche Verschiebung der Linien nach der roten Seite ergibt. Einsteins und De Sitters Hypothesen erschöpfen übrigens nicht die Möglichkeiten, die für eine endliche Welt bestehen.

Darauf folgt die Erörterung der philosophisch bedeutsamen Frage, in wie weit die sogenannten Naturgesetze echte Naturgesetze sind und in wie-

weit sie als bloße Konventionen betrachtet werden müssen. Russel weist darauf hin, wie man nach Eddington aus dem Rohmaterial der Ereignisse, das irgendeine Struktur besitzt, einen mathematischen Ausdruck mit solchen Eigenschaften konstruieren kann, wie sie zur Beschreibung der Welt, die wir wahrnehmen, erforderlich sind. Man kann eine Größe konstruieren, die sich bei Messungen so verhält, als ob sie weder geschaffen, noch vernichtet werden könnte. Daher ist es begreiflich, daß wir zum Glauben an Körper gelangen. Unsere Sinne sind nämlich darauf eingestellt, diese „Körper“ wahrzunehmen, nicht aber das unbearbeitete Ereigniskontinuum, das ihnen, theoretisch betrachtet, zugrunde liegt.

Auf diesem Standpunkt erkennen wir zu unserem Erstaunen, wie wenig uns eigentlich die Physik von der wirklichen Welt enthüllt. Die Behauptung von der Unzerstörbarkeit der Materie zerfällt in eine solche der Sprachwissenschaft und eine der Psychologie (204). Als sprachwissenschaftlicher Satz besagt sie: Materie ist der Name für den erwählten mathematischen Ausdruck. Als psychologischer Satz dagegen: unsere Sinne sind derart organisiert, daß wir etwas wahrnehmen, was ungefähr jenem mathematischen Ausdruck entspricht; und je mehr wir unsere groben Sinneswahrnehmungen durch wissenschaftliche Beobachtungen verfeinern, um so mehr nähern wir uns jenem Ausdruck. Das ist viel weniger, als die Physiker früher über die Materie gewöhnlich zu wissen vermeinten. Abgesehen von aller Uebereinkunft, lehrt uns die Relativitätstheorie, daß die Ereignisse im Weltall eine vierdimensionale Ordnung besitzen und daß zwischen je zwei Ereignissen, die in dieser Ordnung benachbart sind, eine „Intervall“ genannte Beziehung besteht, die unter Beobachtung gewisser Vorsichtsmaßregeln meßbar ist. Es gibt dann in der Relativitätstheorie einen großen mathematischen Apparat, durch den bewiesen wird, daß gewisse mathematisch-konstruierte Größen sich so verhalten müssen, wie die Dinge, die wir wahrnehmen. Es führt uns dies zur Hypothese, daß jene mathematisch-konstruierte Größen dasselbe sind wie das, an dessen Wahrnehmung die Sinne sich angepaßt haben (205).

Zuletzt behandelt der Verfasser die philosophischen Folgerungen, die sich aus der Relativitätstheorie ergeben. Sie sind weder so groß noch so überraschend, wie man manchmal meint. Sie führen uns zur Einsicht, daß die Physik uns weit weniger über die physische Welt lehrt, als wir gedacht haben. Bei fast allen den großen Prinzipien der herkömmlichen Physik ergibt sich, daß sie auf derselben Stufe stehen, wie das große Gesetz, daß immer hundert Zentimeter auf einen Meter gehen; bei anderen stellt es sich heraus, daß sie schlechthin falsch sind.

Als Beispiel für das Schicksal der „Naturgesetze“ dient Russel das Gesetz von der Erhaltung der Masse. Man pflegte die Masse als die Quantität der Materie zu definieren, und die Experimente schienen zu beweisen, daß sie sich weder je vermehrt noch vermindert. Aber seitdem die modernen Messungen immer genauer geworden sind, ereigneten sich seltsame Dinge. Zunächst stellte es sich heraus, daß die gemessene Masse sich mit wachsender Ge-

schwindigkeit vergrößerte; diese Masse ist, wie man erkannte, mit der Energie identisch. Sie ist für einen gegebenen Körper nicht unveränderlich, wohl aber bleibt ihr Gesamtbetrag im ganzen Weltall erhalten oder genügt wenigstens einem Gesetz, das zu dem der Erhaltung in sehr enger Analogie steht. Dieses Gesetz selbst jedoch muß als Selbstverständlichkeit angesehen werden von der Art wie das „Gesetz“, daß auf ein Meter hundert Zentimeter kommen. Es ergibt sich nämlich aus unseren Meßmethoden und stellt keine echte Eigenschaft der Materie dar. Die andere Art von Masse, die wir Ruhemasse nennen, ist diejenige Größe, die der mitbewegte Beobachter mißt, wenn er die Masse eines Körpers festzustellen sucht. Diese Masse ist nahezu konstant, aber nicht völlig, und der Gesamtbetrag an Ruhemasse im Universum ist auch nicht ganz konstant. . . Kurz gesagt: die herkömmliche Physik ist in zwei Teile zerfallen, in Selbstverständlichkeiten und geographische Tatsachen (247).

All unser physikalisches Wissen — das ist nach Russel der Weisheit letzter Schluß — bezieht sich nur auf die Struktur der Wirklichkeit. Zwischen einem Musikstück, das vom Orchester gespielt wird, und demselben Stück wie es in der Partitur gedruckt steht, besteht eine gewisse Aehnlichkeit, die man als eine Uebereinstimmung in der Struktur bezeichnen kann. . . Wir wissen von der Natur ungefähr so viel, wie ein Tauber von der Musik. . . So abstrakt und schematisch unser Wissen über die Materie auch sein mag, es genügt doch, um Regeln aufzustellen, nach denen die Materie Wahrnehmungen in uns hervorruft. Und auf diesen Regeln beruht der praktische Nutzen der Physik (256).

Russels ABC gehört zu den geistreichsten und anregendsten Arbeiten, die über die Relativitätstheorie erschienen sind.

Ueber die Stellung der Theorie zu den verschiedenen philosophischen Systemen handeln die Bücher von Elsbach und Wenzl.

Kant und Einstein. Untersuchungen über das Verhältnis der modernen Erkenntnistheorie zur Relativitätstheorie. Von Dr. A. C. Elsbach. Berlin und Leipzig. 1924. gr. 8. VIII, 374 S. *M* 8.

Inhalt: I. Teil. 1. Das Objekt der Erkenntnis. 2. Der Wahrheitsbegriff. 3. Begriffsbildung. 4. Die Struktur der theoretischen Physik und die Aufgabe der theoretischen Philosophie. II. Teil. 1. Zusammenfassung der kritischen Philosophie und ihr Verhältnis zur Relativitätstheorie. 2. Die logischen Maßstäbe der Beurteilung. 3. H. Cohen. 4. P. Natorp. 5. E. Cassirer.

Die Wirklichkeit ist für den Verfasser, der hier ganz auf dem Boden der Marburger Schule steht, nichts anderes als die unerreichte Grenze eines immer widerspruchloser, einheitlicher und umfassender zu konstruierenden Urteilsystems. Die Erkenntnistheorie muß — auch hierin stimmt Elsbach mit den Marburgern überein — stets auf dem Boden der von ihr vorgefundenen Wissenschaft aufbauen. Jeder erkenntnistheoretische

Satz ist darum seiner Natur nach hypothetisch und ruht auf der Voraussetzung: bei dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft.

Zwischen Kant und Einstein besteht nach dem Verfasser weitgehende Übereinstimmung. Indem Einstein dem Raum und der Zeit den letzten Rest physikalischer Gegenständlichkeit nimmt, handelt er ganz im Sinne Kants, wonach Raum und Zeit nur ideelle Konstruktionen sind, welche die Wirklichkeit konstituieren. Welche Raumart dem Urteilsysteme zugrunde gelegt werden muß, das wir Wirklichkeit nennen, ist eine rein physikalische Angelegenheit. Der Kritizismus ist an dem Krümmungsmaß des Raumes nicht interessiert.

Nachdem die Relativitätstheorie den absoluten Raum und die absolute Zeit beseitigt hat, müssen nunmehr die Transformationsformeln zwischen den verschiedenen Koordinatensystemen als absolut betrachtet werden. Diese Formeln sind jetzt die Invarianten, welche die Wirklichkeit konstituieren. Es hat der Kritizismus nur insofern eine kleine Korrektur erfahren, als nach Einstein und Minkowski nicht mehr Raum und Zeit separat, sondern erst in ihrer vierdimensionalen Vereinigung die apriorische, die Wirklichkeit konstituierende Form bilden.

Es ist hier nicht unsere Aufgabe, den Wirklichkeitsbegriff der Marburger Schule zu kritisieren. Wir möchten nur Bedenken dagegen erheben, daß der historische Kant mit dem zwar von Kant ausgehenden, aber weit über Kant hinausgehenden Marburger Neukantianismus identifiziert wird. Das Buch Elsbachs bietet uns eine sehr klare und anregende Darstellung nicht der Kantschen, sondern der Cassirerschen Philosophie, und es gelingt ihm auch, zu zeigen, daß die Relativitätstheorie mit dieser Philosophie vereinbar ist. Damit ist natürlich nicht gesagt, daß diese Theorie mit einer realistischen Auffassung der Wirklichkeit unvereinbar ist. Diese Frage verlangt eine besondere Untersuchung, wie sie mit großer Gründlichkeit von A. Wenzl angestellt worden ist.

Das Verhältnis der Einsteinschen Relativitätstheorie zur Philosophie der Gegenwart. Von A. Wenzl. Leipzig 1924, Rösl & Co. gr. 8. 160 S. *№* 2,—.

Inhalt: 1. Die Relativitätstheorie und die Philosophie des Als-Ob. 2. Die Relativitätstheorie und der Positivismus. 3. Logik, Apriorismus und Relativitätstheorie. 3. Realistischer Empirismus, Naturphilosophie, Metaphysik und Relativitätstheorie.

Die Arbeit stellt die Bearbeitung der von der „Gesellschaft der Freunde der Philosophie des Als-Ob“ im Anschluß an die Als-Ob-Konferenz Pflingsten 1920 ausgeschriebenen Preisaufgabe dar. Das Thema lautete: „Das Verhältnis der Einsteinschen Relativitätstheorie zur Philosophie des Als-Ob.“

Die scharfsinnige und gründliche Arbeit, die von dem Preisrichterkollegium mit dem ersten Preise ausgezeichnet worden ist, führt zu folgenden Ergebnissen: Die Relativitätstheorie läßt sich nicht zwanglos in

den Rahmen eines fiktionalen Systems bringen: es würde diesem die erforderliche Geschlossenheit fehlen, da sich die angeblichen Widersprüche nicht herausheben.

Dagegen ist die Relativitätstheorie mit dem Positivismus vereinbar. Wahrheit ist hier eindeutige Zuordnung. Diese aber liefert die Theorie in einheitlicher, umfassender, das ganze Naturgeschehen beherrschender Form. Die Vertreter des Positivismus, wie Petzold und Schlick, stimmen ihr daher rückhaltlos zu.

Die Relativitätstheorie ist auch mit dem Kritizismus vereinbar. Bollert zeigt, wie die Anschauungs- und Denkformen der Kantischen Lehre sich auch in der Relativitätstheorie als Voraussetzung finden. Cassirer betont die Wandlung vom Ding zum Funktionsbegriff: ein Schritt über Kant hinaus, aber nicht gegen Kant.

Auch der realistische Empirismus nimmt die Relativitätstheorie für sich in Anspruch. Er betrachtet ihre Grundlagen als verifizierbare und größtenteils bereits verifizierte Hypothesen und bucht ihre Aussagen als solche über die Wirklichkeit. Solche Betrachtungen führen leicht auf das Gebiet der Naturphilosophie und Metaphysik. Besondere metaphysische Bedeutung kommt der Relativitätstheorie zu, wenn wir die vierdimensionale Zusammenfassung als das Absolute und wirklicher als die in Raum und Zeit aufgespaltene Welt ansehen. Betrachtet man mit Planck die Entwicklung der Physik als eine fortschreitende Entanthropomorphisierung der Wissenschaft, so liegt die Relativitätstheorie ganz in dieser Linie: sie stellt eine weitere Objektivationsstufe dar.

Ein Anhang behandelt die Studie Bergsons *Durée et simultanéité* (Paris 1922) sowie die von H. Holst aufgestellte Theorie der Neutralfelder.

Die bisher behandelten Autoren stehen der Relativitätstheorie freundlich gegenüber. Anders verhält es sich mit O. Kraus, R. Lipsius, Fr. Engel und J. Driesch, deren Bücher wir im folgenden besprechen werden.

Offene Briefe an Albert Einstein und Max v. Laue über die allgemeinen Grundlagen der speziellen und allgemeinen Relativitätstheorie. Von O. Kraus. Wien und Leipzig 1925. W. Braumüller. 8. XVII. 104 S.

Das temperamentvolle Büchlein von O. Kraus führt gegen die Relativitätstheorie das „Koordinatenäquivalenzgesetz“ ins Feld, ein Gesetz, das nicht nur besagen soll, das gleichförmig und geradlinig gegeneinander bewegte Koordinatensysteme äquivalent sind — das lehrt ja auch die Relativitätstheorie —, sondern das auch das sogenannte Galileische Additionstheorem der Geschwindigkeiten einschließen soll. Damit setzt Kraus voraus, daß es eine für alle Beobachter gültige räumliche und zeitliche Ordnung der Ereignisse gibt — eine Voraussetzung, die von der Relativitätstheorie mit guten Gründen abgelehnt wird. Der tiefere Grund des Kampfes, den Kraus gegen die Relativitätstheorie führt, liegt in seiner Abneigung gegen

den Relativismus der „Standpunktsmetaphysik“. Dabei beachtet er aber nicht, daß hinter den relativen Weltbildern der Beobachter die absolute, d. h. für alle Beobachter identische vierdimensionale Welt steht. Es ist also durch die Relativitätstheorie das Absolute nicht beseitigt, sondern nur weiter hinausgeschoben.

Vollständig mißlungen ist der Versuch des Verfassers, zu zeigen, daß die allgemeine Relativitätstheorie mit der speziellen unvereinbar sei. Die Darlegungen des Verfassers sind eine Kette von Mißverständnissen, von denen wir nur eines herausgreifen wollen.

Seite 56 lesen wir: „Da die Uhrenverzögerung und Maßstabkontraktion des speziellen Relativitätsprinzips für den mitbewegten Beobachter nicht beobachtbar ist, das Aequivalenzprinzip aber für den mitbewegten Beobachter besteht und nur dieser seine Bewegung durch ein entgegengesetzt gerichtet ruhendes Schwerfeld ersetzen kann, so sind die beiden Prinzipien in logisch einwandfreier Weise nicht zu vereinigen. Es würde diese Feststellung allein schon genügen, um die ganze allgemeine Relativitätstheorie über den Haufen zu werfen.“ — Sollten wohl unsere Mathematiker und Physiker, Männer wie Hilbert, Klein, Minkowski, Planck, Laue, Sommerfeld und Eddington so beschränkten Geistes sein, daß sie offenbare Widersprüche, wie sie Kraus entdeckt haben will, nicht bemerkt hätten?

Es ist nicht leicht zu verstehen, was Kraus an der angeführten Stelle eigentlich sagen will. Es handelt sich hier um zwei sehr leicht verständliche Sätze: der erste besagt nach Kraus: die Uhrenverzögerung ist für den „mitbewegten“ Beobachter nicht wahrnehmbar. Diese Formulierung ist nicht einwandfrei, da sie den Eindruck erweckt, als ob eine Verzögerung vorliege, aber aus irgendwelchen Gründen nicht beobachtet werden könnte. Der Sinn des Satzes ist: die in einem Inertialsystem ruhende Uhr ist für den zu diesem System gehörigen Beobachter nicht verzögert. Der zweite Satz, das sogenannte Aequivalenzprinzip behauptet: die physikalischen Erscheinungen unterliegen in einem homogenen Schwerfeld den nämlichen Gesetzen, wie in einem System, das gegenüber einem Inertialsystem beschleunigt ist. Kraus kann wohl nicht der Meinung sein, daß diese beiden Sätze einander widersprechen, da hier nicht einmal der Schein eines Widerspruches vorliegen kann. Er will wohl nur behaupten, daß man diese Sätze nicht miteinander verbinden könne, um daraus eine bedeutsame Conclusio abzuleiten. Dem mag so sein. Aber was hat das mit der Gültigkeit der allgemeinen Relativitätstheorie zu tun? Hat jemand diese Theorie auf die Verbindung dieser beiden Sätze gegründet? Es ist hier nicht der Ort, den Sinn und die Bedeutung des Aequivalenzprinzips zu erörtern. Hierüber macht Eddington in seinem oben besprochenen Werke bedeutsame Ausführungen. Er sagt, das Aequivalenzprinzip hat eine wichtige Rolle als Wegweiser beim ursprünglichen Aufbau der verallgemeinerten Relativitätstheorie gespielt; jetzt aber, wo wir den neuen Einblick in die Natur der Welt erreicht haben, ist es weniger unentbehrlich (55).

In besondere Wirrnisse verstrickt sich der Verfasser bei der Betrachtung der beiden gegeneinander rotierenden Scheiben, einer Betrachtung, die etwa 16 Seiten füllt. Sein Grundirrtum besteht darin, daß er aus der relativen Ruhe, die zwischen der „Zentrumsuhr“ und den Peripherieuhren der (relativ zu einem Inertialsystem) rotierenden Scheibe besteht, folgert, es könnten die Peripherieuhren keine Verzögerung gegenüber der Zentrumsuhr aufweisen. Diese Folgerung würde gelten, wenn unsere Scheibe in einem Inertialsystem ruhte (nur von solchen Systemen handelt die spezielle Relativitätstheorie), sie gilt aber nicht in unserm Falle.

Große Verwandtschaft mit dem Büchlein von O. Kraus zeigt die Schrift von R. Lipsius.

Wahrheit und Irrtum in der Relativitätstheorie. Von Fr. R. Lipsius.

Tübingen 1927, J. C. B. Mohr. gr. 8. 154 S.

Inhalt: 1. Die spezielle Relativitätstheorie. 2. Aether und Materie. 3. Die Relativierung der Kausalität. 4. Die allgemeine Relativitätstheorie.

Der Verfasser will, unbekümmert um den Bannstrahl der Orthodoxie, den Finger auf die bedenklichen Risse im logisch-erkenntnistheoretischen Unterbau des wegen seiner Tragfestigkeit und Schönheit allzulaut gerühmten Gebäudes der Relativitätstheorie legen (2).

Nach dieser Ankündigung ist man zunächst überrascht, zu sehen, daß sich Lipsius in der wichtigen Frage nach der Möglichkeit der absoluten Bewegung ganz auf die Seite Einsteins stellt. Wir können, so betont er, immer nur die gegenseitige Lageänderung mehrerer Punkte oder Körper verstehen. Um Bewegung festzustellen, ja um überhaupt von einer solchen sprechen zu können, bedürfen wir einer Raummarke oder besser eines dreidimensionalen Achsenkreuzes, worauf wir sie beziehen. Dergleichen findet sich aber offenbar im absolut leeren Raume nicht, so daß es unmöglich wird, von einer Bewegung gegen den Raum zu reden. Absolute Bewegung ist, genau genommen, nicht etwa nur unerkennbar, sondern überhaupt ein hölzernes Eisen. Auch darin stimmt er mit Einstein überein (46), daß die Materie nicht einen von vornherein vorhandenen Raum nachträglich erfüllt, sondern daß die der Erscheinung der Materie zugrunde liegende Wirklichkeit durch ihre gesetzliche Ordnung in uns die Raumausschauung hervorruft.

Trotz dieser Konzessionen lehnt Lipsius die Relativitätstheorie als widerspruchsvoll ab. Einstein hat, so erklärt er, bei ihrer Aufstellung das feste Land der Physik verlassen und ist auf den weiten und stürmischen Ozean der Metaphysik hinausgesteuert. Er findet vor allem in der Annahme, daß die verschiedenen Systeme verschiedene Raum- und Zeitordnungen besitzen sollen, eine innere Unmöglichkeit. Das fremde System, so erklärt er, gehört zweifellos zu meiner eigenen Raum- und Zeitwelt, weil ich anderenfalls seine Lageänderungen überhaupt nicht auf meine Welt beziehen könnte. Es ist aber absurd, daß in meinem Raum und meiner Zeit ein anderer Raum und eine andere Zeit ihr Wesen trieben.

Dieser Einwand verkennt ganz die Bedeutung der verschiedenen Systeme. Betrachte ich die Systeme als materielle Gebilde, etwa als Achsenkreuze aus Holz, die mit Maßstäben und Uhren ausgerüstet sind, so gehören sie ohne Zweifel in meine Raum- und Zeitordnung. Dasselbe gilt natürlich auch von den fremden Beobachtern, insofern sie psychophysische Individuen sind. Auch sie fallen in meine Raum- und Zeitordnung. So ordnet jeder Beobachter alle anderen Beobachter in seine eigene Raum- und Zeitordnung ein, ein jeder aber in der Art, wie es die für sein System gültige Spaltung der „Welt“ in Raum und Zeit mit sich bringt. Ein jeder hat so in seinem Raume und seiner Zeit sämtliche Systeme mit ihren Beobachtern, ohne daß er deshalb in seinem Raume einen fremden Raum und in seiner Zeit eine fremde Zeit vorfände.

Der Verfasser fragt weiter: Wie verhält es sich mit der relativistischen Verkürzung des bewegten Stabes? „Wie eine Veränderung der Streckenlänge als Folge bloßer Relativbewegung, mithin lediglich als Geschenk von oben (nach Minkowskis Ausdruck) möglich sein soll, wird einem unverbildeten Denken niemals eingehen“ (14). Darauf ist zu erwidern, daß der Stab durch die genannte „Verkürzung“ als vierdimensionales Gebilde gar keine Veränderung seiner Dimensionen erfährt. Er wird nur in anderer Weise in den dreidimensionalen Raum und die eindimensionale Zeit projiziert. Der verkürzte und der unverkürzte Stab sind dieselbe Realität, nur von zwei verschiedenen Standpunkten betrachtet. Ist die Verkürzung real zu nennen? Sie ist real in dem Sinne, daß sie durch physikalische Messung nachgewiesen werden kann, aber nicht in dem Sinne, daß durch die Verkürzung an der vom Standpunkt des Beobachters unabhängigen Realität irgendeine Veränderung eingetreten wäre.

Es ist wohl nicht erforderlich, die weiteren Einwände des Verfassers, die sich auf die Konstanz der Lichtgeschwindigkeit, die angebliche Verkürzung bezw. Dehnung der leeren Raum- und Zeitform beziehen, zu besprechen; es handelt sich hier um Dinge, die schon so oft klar gestellt worden sind, daß hier ernstliche Schwierigkeiten nicht mehr bestehen können.

Lipsius findet in dem Uebergang von der speziellen Relativitätstheorie zur allgemeinen eine logische Unmöglichkeit. Er folgt hier ganz den Spuren von O. Kraus, dessen Mißverständnisse er sich zu eigen macht.

Braucht der Physiker Erkenntnistheorie? Eine Gegenüberstellung von transzendentaler Philosophie und Naturwissenschaft. Von Friedrich Engel. Halle 1929, M. Niemeyer. gr. 8. 95 S. *№ 4*,—.

Inhalt: I. Teil: 1. Erkenntnistheoretische Voraussetzungen. 2. Vorläufer des transzendentalen Idealismus. 3. Die Erkenntnistheorie Kants und Schopenhauers. II. Teil: 1. Allgemeine Betrachtungen. 2. Die Einsteinsche Relativitätstheorie.

Es fehlt nach der Meinung des Verfassers auf Seiten der Physiker an einer tieferen Einfühlung in philosophische Fragen, während umgekehrt die

wissenschaftliche Philosophie auf Wege geraten sei, vor denen schon Schopenhauer vergeblich gewarnt habe. Vor allem müßten sich die Physiker mit Erkenntnistheorie beschäftigen, denn diese Theorie sei von der größten Wichtigkeit für die Beurteilung schwieriger Fragen, zu denen eine hochentwickelte Wissenschaft gelangen könne. Allerdings kämen hierfür nur solche Philosophen in Betracht, bei denen sich die Einsicht in den eigentlichen Sinn und die Bedeutung der Philosophie am weitesten entwickelt habe, und dies seien Kant und Schopenhauer.

Der Verfasser bemüht sich nun, den Physiker mit den Grundgedanken der Kritik der Reinen Vernunft, so wie sie Schopenhauer versteht, bekannt zu machen. Es gibt, so führt er aus, zwei entgegengesetzte Erklärungstypen für die Dinge der Außenwelt: der Idealismus setzt alle Eigenschaften der Körperwelt auf die subjektive Seite, der Realismus erklärt sie für die wahren Eigenschaften an sich (13). Die Berechtigung des Idealismus ergibt sich für den Verfasser aus der Apriorität gewisser Erkenntnisse. Es gibt synthetische Urteile a priori. Dies gelte für alle Erfahrung, weil Erfahrung erst durch sie ermöglicht wird, sie reichen aber nicht über die Erfahrung hinaus. Denn die Apriorität kann nur auf dem subjektiven Ursprung beruhen und schneidet uns die Erkenntnis der Dinge an sich für immer ab. Es gibt, so lehrt Engel mit Schopenhauer, zwei Formen der Sinnlichkeit: Raum und Zeit, aber nur eine Form des Verstandes: Kausalität. Eine absolute, d. h. vom wahrnehmenden Subjekte unabhängige Existenz kommt der Materie nicht zu. Die Materie ist nur der Widerschein der Kausalität, der apriorischen Form unseres Verstandes.

Wir glauben nicht, daß der Physiker aus diesen Darlegungen besonderen Nutzen ziehen wird. Er steht naturnotwendig auf dem Boden des Realismus, mag dieser Realismus auch ein kritischer oder gemäßigter sein. Niemals wird er sich zu der Ansicht verstehen, daß der Materie keine vom wahrnehmenden Subjekte unabhängige Existenz zukomme. Es wird dies um so weniger der Fall sein, als die Begründung des Schopenhauerschen Idealismus sehr schwach und die vom Verfasser geteilte Auffassung Schopenhauers, der Verstand sei eine Funktion des Gehirns, im Munde eines „Idealisten“ eine offenbare Absurdität ist.

Eingehend beschäftigt sich der Verfasser mit der Relativitätstheorie. Doch zeigen seine Ausführungen, daß er zu einem wirklichen Verständnis derselben nicht vorgedrungen ist.

Sehr merkwürdig ist der erste Einwand, den er gegen Einstein ins Feld führt. Wir lesen: Einstein hat zwar einer apriorischen Einsicht den angemessenen Ausdruck gegeben, wenn er sagt: die Gesetze, nach denen sich die Zustände der physikalischen Systeme ändern, sind unabhängig davon, auf welches von zwei relativ zueinander in gleichförmiger Translationsbewegung befindlichen Koordinatensystemen diese Zustandsänderungen bezogen werden. Aber man pflegt unberechtigterweise das Prinzip ohne weiteres auf zwei außerhalb eines Beobachters befindliche Objekte anzu-

wenden, also überall dort, wo es sich bereits um drei Systeme handelt. Beim Michelsonschen Versuch z. B. wird immer nur vom Aether und von der Erde gesprochen und auf ihre Bewegung das klassische Relativitätsprinzip angewandt. Aber in Wirklichkeit liegt ja dieser Fall gar nicht vor, sondern als drittes System darf der Beobachter nicht vergessen werden.

Hierzu ist zu sagen, daß die spezielle Relativitätstheorie jedem Systeme einen Beobachter zuordnet. Wenn also von einem Erdsystem und einem Aethersystem die Rede ist, so werden zwei entsprechende Beobachter vorausgesetzt. Den Beobachter neben dem Aether- und Erdsystem als ein drittes System zu bezeichnen, wie es der Verfasser tut, entbehrt jeglichen Sinnes.

Weiter lesen wir: Einstein folgert aus der bisher nicht übertroffenen Geschwindigkeit des Lichtes eine mathematische Notwendigkeit. Wenn es nie gelingt, eine größere Geschwindigkeit als die des Lichtes aufzufinden, so besteht die Aufgabe in der Ermittlung der physikalischen Ursachen. Keinesfalls aber können rein mathematisch-physikalische Seinsgründe diese Aufgabe überflüssig machen.

Die Behauptung, Einstein habe aus der bisher nicht übertroffenen Geschwindigkeit des Lichtes eine mathematische Notwendigkeit gemacht, ist unzutreffend. Die vom Verfasser gestellte Aufgabe ist längst gelöst. Die mit der Geschwindigkeit des Körpers zunehmende Masse macht es unmöglich, die Geschwindigkeit bis zur Lichtgeschwindigkeit zu steigern.

Relativitätstheorie und Weltanschauung. Von H. Driesch.

Zweite umgearbeitete Auflage. Leipzig 1930, Quelle und Meyer.
gr. 8. 106 S. M 3,—.

Inhalt: 1. Die spezielle Relativitätstheorie. 2. Kritischer Teil. 3. Die allgemeine Relativitätstheorie. 4. Theorie. 5. Von der mathematischen Physik überhaupt.

Der Verfasser will in der vorliegenden Schrift, die bereits vor fünf Jahren unter dem Titel *Relativitätstheorie und Philosophie* erschienen ist, in der neuen Auflage aber wesentliche Erweiterungen erfahren hat, die Relativitätstheorie auf ihre philosophische Zulässigkeit untersuchen. Dabei will er ganz ohne Mathematik auskommen; seine Methode soll die reine, schlichte Bedeutungsschau sein.

Während es Lipsius Einstein zum Lobe anrechnet, daß er die absolute Bewegung beseitigt habe, erklärt Driesch, die absolute Bewegung sei zwar praktisch nicht nachweisbar, aber logisch denkbar. Ja, man könne sogar mit Höfler sagen; wenn zwei Körper sich relativ zueinander bewegen, bewegt sich mindestens einer derselben absolut. Ebenso wendet er sich gegen den Satz: „die Lichtgeschwindigkeit kann weder vermehrt noch vermindert werden.“ Es gilt, so erklärt er, der ontologische Satz: wenn ein Etwas A sich relativ zu einem Etwas B mit der Geschwindigkeit V_1 bewegt, so bewegt es sich relativ zu einem Etwas C, das gegen B relativ bewegt ist, nicht mit der Geschwindigkeit V_1 sondern mit einer andern Geschwindig-

keit, welche wir V_2 nennen wollen.“ (15). Den Beweis dieses Satzes stützt der Verfasser darauf, „daß jeder Ort im Raume eben der Ort ist, der er ist und der Betrag des Ortswechsels in der Zeiteinheit auch immer der bestimmte ist.“

Auf diese Ausführungen ist zu bemerken, daß derartige „ontologische“ Betrachtungen für jedes einzelne System gelten, aber ihren Sinn verlieren, sobald man von einem System zum anderen übergeht. Wenn wir beispielsweise feststellen, daß sich in unserm System ein Körper A gegen einen Körper B, B aber gegen einen Körper C bewegt, so finden wir die Bewegung von A gegen C nach dem alten Galileischen Additionstheorem der Geschwindigkeiten. Daran hat die Relativitätstheorie nichts geändert. Sehen wir zum Beispiel, daß sich zwei Massenpunkte auf derselben Geraden mit entgegengesetzt gerichteter Geschwindigkeit bewegen, so finden wir die Geschwindigkeit, womit sich die Punkte voneinander entfernen, durch Addition der Einzelgeschwindigkeiten. Bewegt sich der eine Massenpunkt mit der Geschwindigkeit von 200000 km/sec nach Osten, der andere mit der gleichen Geschwindigkeit nach Westen, so wächst der Abstand zwischen den beiden Punkten mit der Geschwindigkeit von 400000 km/sec. Auf diese Weise kann also die Lichtgeschwindigkeit überboten werden. Diese Betrachtung darf aber nicht angewandt werden auf den Uebergang von einem System zum anderen, da sich die von der Wahl des Systems unabhängige Wirklichkeit für die verschiedenen Beobachter in verschiedener Weise spaltet und die Gesetze dieser Spaltung unmöglich durch „ontologische Betrachtung“ des innerhalb eines Systemes Gegebenen gefunden werden können.

Driesch wendet sich auch dagegen, daß man gleichzeitig verschiedene Zeiten annehme. Das ist nach seiner Meinung ontologisch, d. h. aus dem Wesen der Zeit heraus ganz und gar unmöglich. Zeit ist nämlich seinem Wesen nach ein Gefüge von Beziehungen, in welchem alles, was die Natur und das bewußte Erleben angeht, seine bestimmte eine Stelle hat. Hierzu ist zunächst zu bemerken, daß die Relativitätstheorie nicht „gleichzeitig verschiedene Zeiten“ bestehen läßt — eine solche Behauptung wäre natürlich unsinnig —, sie lehrt vielmehr daß dieselben physikalischen Ereignisse von verschiedenen Beobachtern in verschiedene Zeitordnungen gebracht werden. Der Grund liegt darin, daß die physikalische Zeitordnung nur relative Bedeutung hat. Absolut sind nur die Intervalle, die für den Beobachter in räumliche Entfernung und zeitlichen Abstand zerfallen. Anders als mit der physikalischen Zeit verhält es sich mit der erlebten Zeit, d. h. mit der Zeit, in der die Bewußtseinsvorgänge geordnet erscheinen. Hier hat jeder Vorgang seine bestimmte eine Stelle. Zu den Bewußtseinsvorgängen gehören natürlich auch die Wahrnehmungen der physikalischen Ereignisse. Jede Wahrnehmung hat ihre bestimmte eine Stelle im Ablauf der psychischen Vorgänge. Es geht nun aber nicht an, die Ordnung der Wahrnehmungen mit der der physikalischen Ereignisse zu identifizieren. Letztere wird nicht

wahrgenommen, sondern kann nur erschlossen werden. Die Neuerung, welche die Relativitätstheorie gebracht hat, besteht darin, daß sie einerseits zeigt, daß es prinzipiell unmöglich ist, aus der absoluten Ordnung der Wahrnehmung der verschiedenen „Beobachter“ eine absolute Ordnung der Ereignisse abzuleiten, andererseits aber dartut, daß die relative Ordnung der Ereignisse, die wir konstruieren, allen Bedürfnissen der Physik genügt und zugleich auf eine absolute Ordnung der „Welt“ hinweist.

Was wir von der Zeit hier ausführen, gilt in entsprechender Weise auch vom Raume, sodaß es nicht notwendig erscheint, auf die von Driesch eingehend behandelte Frage nach der Natur der räumlichen Ordnung der Ereignisse näher einzugehen. Nur das eine möchten wir noch betonen, daß es nicht angeht, aus der Anschaulichkeit der euklidischen Geometrie Schlüsse auf den euklidischen Charakter des „physikalischen“ Raumes zu ziehen. Wir verweisen hier auf die gründliche Untersuchung, die H. Reichenbach in seiner Philosophie der Raum-Zeit-Lehre der Frage der „reinen Anschauung“ gewidmet hat. (99 ff.).

Ebenso wie Kraus, Lipsius, Engel und andere philosophische Kritiker geht auch Driesch über die zahlreichen eindrucksvollen empirischen Bestätigungen der Theorie mit der Bemerkung hinweg, das in sich Unmögliche könne niemals durch derartige Bestätigungen gerechtfertigt werden. Er macht sich dabei keine Gedanken über die sonderbare Erscheinung, daß man bisher keine physikalische Tatsache aufweisen kann, die der Theorie widerspräche, daß vielmehr alle Konsequenzen der „unmöglichen“ Theorie, soweit sie überhaupt der Beobachtung zugänglich sind, bestätigt werden. Wie schwerwiegend diese Bestätigungen in den Augen der Physiker sind, geht daraus hervor, daß für die moderne Physik die Akten über die Berechtigung der Theorie geschlossen sind. So sagt M. Planck, der berühmte Begründer der Quantentheorie in seinem Vortrage *Physikalische Gesetzlichkeit im Lichte der modernen Forschung* (1926): „Die Relativitätstheorie ist heute zu einem so festen Bestandteil des physikalischen Weltbildes geworden, daß man von ihr wie von etwas Selbstverständlichem kein besonderes Aufheben mehr macht“. Ist es ein tückischer Zufall, der das Absurde und Unmögliche solche Triumphe feiern läßt, oder sollten vielleicht die genannten Kritiker Anlaß haben, ihr Urteil zu revidieren?

Für Driesch dürfte eine solche Revision nicht allzu schwierig sein, da uns die Grundzüge seines philosophischen Systems mit der Relativitätstheorie sehr wohl vereinbar erscheinen.

II. Sammelbericht über islamische Weltanschauungen.

Von Prof. M. Horten.

Die Stoffsammlungen der jüngsten Zeit wurden besprochen.¹⁾ Die Bearbeitungen sollen sich in der Besprechung als zweiter Teil anschließen.

Die Grundlage aller wissenschaftlichen Ideenforschung ist exakteste Philologie, vor allem die Feststellung der Termini.²⁾

¹⁾ Dies. Zeitschr. 40, 95—102; 198—206; 449—459, 42, 252—262. Die Abkürzungen bleiben dieselben. MKB. = *Materialien zur Kunde des Buddhismus* herausgegeben von Prof. Walleser-Heidelberg. V. = *Völkerkunde*, Wien, herausgegeben von Dr. Karl Lang; NU. = *Das Neue Ufer*. Beilage der „Germania“; Berlin. ZMR. = *Zeitschr. f. Missionswissenschaft u. Religionswissenschaft*; Münster, herausgegeben von Prof. Steffes und Schmidlin. LTM. = *Lexikon wichtigster Termini der islamischen Mystik* s. unt. ZS. = *Zeitschrift f. Semitistik*.

²⁾ Sie wurde in bedauerlicher Weise vernachlässigt. Aus diesem Mangel erflossen die tiefsten Grundirrtümer, die unter uns über die Geisteskultur des Orients herrschen. Monistische Texte werden als monotheistische gelesen. Hallağ unterscheidet, dem Brahmanismus entsprechend, zwei Seinschichten: die „Urwesenheiten“, die innergöttlich sind, und die „Geschöpfe“. Von der einen führt kein Weg zu der anderen. „Die Fesseln der Geschöpfe gelangen nicht zu den Urwesenheiten“ Tawāsīn II 1. Wenn dies wiedergegeben wird als: „les adhérences des natures créées ne collent pas aux réalités“, so geht damit der Sinn verloren, zumal auch der, daß in den „Fesseln“, die uns ans Irdische ketten, ein christlicher Begriff vorliegt. Nach Hallağ besteht die Trinität aus 1. Logos, 2. Urwesenheit, auch ‚Glut‘ genannt, und 3. Urwahrheit. Von der Geschöpfeswelt aus gesehen, ist die Reihenfolge dieser Hypostasen: „Die Urwahrheit befindet sich ‚jenseits‘ der Urwesenheit und die Urwesenheit ‚diesseits‘ der Urwahrheit“. Nicht nur der Sinn, sondern auch die Sinnhaftigkeit wird ganz gefährdet, wenn man übersetzt: „Et le Réel est encore au delà de la réalité; car la réalité n'implique pas le Réel“. Daß die „Wirklichkeit“ das „Wirkliche“ einschließe, erscheint jedem Denken als selbstverständlich, und Hallağ hat es nie gelegnet. Nur durch exakteste Philologie sind solche Sinnverfälschungen zu vermeiden, die von der „Kritik“ nicht nur nicht gemerkt, sondern sogar als Gipfel der Wissenschaft gepriesen wurden. Ja, man bringt es sogar fertig, die terminologisch unexakte Darstellung als „eine bessere Einführung in die islamische Philosophie“ zu bezeichnen als die philosophisch exakte Sinnerfassung: DLZ. 1927; 799 a, ähnlich: OLZ. 1925; 513 f. J. 15, 117 ff. Das Tohuwabohu der Begriffsverwirrung kann nicht größer werden, zumal wenn man versucht, eine sachliche und wissenschaftlich exakte Kritik an dieser Verworrenheit als „Diskreditierung der deutschen Wissenschaft“ zu bezeichnen, während derselbe „Kritiker“, sehr unlogisch, nur außerdeutsche Arbeiten als vollwissenschaftlich anzuerkennen scheint, ohne dabei zu ahnen, daß gerade diese der philologisch exakten Kritik nicht standhalten!

Aus dieser Sachlage ergab sich die Notwendigkeit, die lexikographischen Lücken des Arabischen nach der weltanschaulich-terminologischen Seite zu ergänzen.¹⁾

Dieses knappe „Lexikon“ bringt nur die elementarsten Grundbegriffe, die für Fachleute eine primäre Selbstverständlichkeit ausmachen.²⁾ Somit kann dieses Lexikon als eine erste Einleitung für Anfänger angesprochen werden. Ohne dieses Minimum exakter Termini ist jeder Versuch, weltanschauliche und insonderheit mystische Texte aus dem Islam zu übersetzen, aussichtslos.

Die gleiche Intention der philologischen Klärung der weltanschaulichen Texte verfolgen zwei andere Arbeiten von Horten.³⁾ Aus ihnen wird klar,

¹⁾ M. Horten, *Lexikon wichtigster Termini der islamischen Mystik*. Heidelberg 1928: MKB. Nr. 13. Das „Lexikon“ setzt nicht einfach und unvermittelt die exakt philologischen Bedeutungen als Uebersetzungen ausgewählter Texte hin, sondern erklärt die schwierigen und bisher mißdeuteten Texte Wort für Wort, so daß jeder Anfänger folgen kann. Wegen der großen Schwierigkeit des Verständnisses heterogener Kulturen müssen solche schrittweise vorgehenden Einführungen hergestellt werden, wie mir Goldziher schon vor Jahren nahelegte. Die für die schöne Literatur wohl ausreichenden arabischen Lexika versagen naturgemäß vor weltanschaulichen Texten. In früheren Uebersetzungsarbeiten solcher Originale z. B. von Averroes, Avicenna und islamischer Theologen setzte ich die exakt philologischen Sinngebungen einfach für die Originaltermini ein, ohne Raum zu haben, die einzelnen Texte zu diskutieren. Die Kritik konnte diesem verkürzten Verfahren nicht folgen, wie JRAS. 1914: 186 f. J. 5. 244 f. 398; 8, 143—148; 340—345; 9, 117—119 usw. mit Deutlichkeit zu erkennen gaben. Nicht einmal der einfache deutsche Wortlaut wurde verstanden, geschweige denn seine exakte Kongruenz mit dem arabischen Originale begriffen.

²⁾ z. B. Individualität, Wesenheit, Wirklichkeit. Selbst diese hatten jüngste Veröffentlichungen wirt durcheinandergeworfen und aus diesen Fehldeutungen die kühnsten Schlüsse über Wesen und Herkunft der islamischen Mystik gezogen, indem man diese ganz aus dem Koran ableitete. Man merkte nicht, daß die eigentliche Quelle dieser Irrungen in der philologischen Unexaktheit lag, mit der man die elementarsten Termini verkannte. Dazu kamen noch Mißverständnisse in der ideologischen Verarbeitung, indem man das Objektivsystem verfehlte. Da eine unerleuchtete „Kritik“ solche Grundirrtümer einspruchslos billigte, konnte nur eine exakt philologische Klarstellung aus der Sackgasse herausführen. Zur Ergänzung solcher Grundlagen befindet sich ein „Verzeichnis weltanschaulicher und einzelwissenschaftlicher Termini im Arabischen“ in Vorbereitung.

³⁾ Philologische Nachprüfung von Uebersetzungsversuchen mystischer Texte des Halläg 922 †: ZDMG. 1928; 7, 23—41; bes. 38. 3. 7. *sirr-Âtman*. „Philologische Untersuchungen zur islamischen Mystik“; Zeitschr. f. Semistik 6, 57—70. I. Was bedeutet *al-ilm* in süfischen Texten? *ilm* = „Wissen“ ist ein Terminus, der von den heterogensten Schulen verwendet wird. Er bedeutet demnach „Naturwissenschaft“, „Philosophie“, „Theologie“, und zwar auch wieder innerhalb dieser die polarsten Gegensätze der konservativen und liberalen „Mystik“, d. h.

daß die Leugnung der „Anderen“, Substanzeinheit der Welt und *Māyā*-Lehre schon von Ḥallāğ 922 † verkündet wurde, so daß sich bei ihm schon die *Atman*- und *Brahman*-Thesis nachweisen läßt.

Aus diesem Zentrum werden die Einzelfragen beleuchtet.¹⁾ Der astrale Untergrund wird erkennbar.²⁾

Wohl mancher, der die üblichen Darstellungen der Geschichte der alten Philosophie liest, hegt den stillen Wunsch, die antiken Gedanken im Rahmen der antiken Kultur zu sehen. Dies würde ein ganz anderes Nach-erleben und Einfühlen erlauben. Sicherlich ist es aber eine dringliche wissenschaftliche Aufgabe, die Weltanschauungen der Philosophen, d. h. der Gebildetenschicht, im Rahmen und auf dem Hintergrund der Weltanschauungen des Volkes zu zeichnen, der Volksreligion, Sprichwörter, Volksliteratur der Mythen und Märchen, sodann auch der mittleren Schicht der schönen Literatur; denn darüber kann kein Zweifel mehr bestehen, daß in jedem solcher Kulturdokumente ein bestimmtes Weltanschauen und Weiterleben sich ausspricht und als seelische Unterbauung wenigstens latent enthalten ist. Stellt man die Weltbetrachtung der fachmännischen Philosophen allein dar, so hat sie den Anschein, in der Luft zu schweben, und es besteht die Gefahr, daß wir diese isolierten Weltbilder nach europäisch-modernen Maßstäben einschätzen und uns die geschichtliche Sinngebung entgehen lassen. Wie anders würde uns die römische Stoa erscheinen, wenn wir die im römischen Rechtssysteme enthaltene Weltanschauung und die der zeitgenössischen römischen Dichter daneben halten könnten. Für

„spekulative Theorie der Mystik“. Es geht daher nicht an, die Mystiker als „Theologen“, am allerwenigsten als altislamische Theologen hinzustellen, wenn sie von ihrer „Wissenschaft“ als von einem: *‘ilm* sprechen, selbst wenn *‘ilm* in den meisten Fällen „Theologie“ bedeuten würde.

¹⁾ „Aus dem orientalischen Geistesleben“ NU. 25. 7. 1925; Nr. 30. „Das Nirvana“ NU. 15. 11. 1925; Nr. 46. „Die Religion in östlicher Beleuchtung“ NU. 6. 3. 1926; Nr. 10; vgl. „Germania“ 12. 10. 1926. S. 2 u. „Eine bedeutsame Tagung neuscholastischer Philosophen“. „Monismus oder Monotheismus!“ NU. 27. 11. 1926; Nr. 48. „Die Lebensweisheit“ NU. 12. 2. 1927; Nr. 7. „Der Typus östlicher Geistigkeit“ 13. 8. 1927; Nr. 33. „Das Magische“ NU. 24. 12. 1927; Nr. 48. „Die Gnosis im Islam“ NU. 14. 1. 28; Nr. 1. „Der Sinn der orientalischen Gnosis“ ebd. Nr. 25. „Islamischer Orient und Humanismus“ NU. 13. 10. 1928; Nr. 34 und Nr. 37: „Orient und Kulturkreisgedanke“.

²⁾ „Der Zeitbegriff und das Werden der Astrologie“: NU. 23. 4. 1927; Nr. 17; S. 3. Forschungen und Fortschritte. Korrespondenzblatt der deutschen Wissenschaft und Technik 1. 6. 1927; 3, 121 Nr. 16. V. 3, 114 „die Zeit“, 115 „der Wechsel von Tag und Nacht“, 116 „Sterne und Sonnenbahn“ aufgefaßt in der Weltanschauungsformung des Islam. Dasselbe zeigt vor allem die „Geheimlehre der Drusen“: NU. 15. 11. 1925; Nr. 46. V. 1926; 242–246. Hamburger Fremdenblatt 15. 4. 1926; Kölnische Zeitung 2. 2. 1926; Beilage. Münchener Neueste Nachrichten 20. 4. 1926; Schlesische Volkszeitung; Beilage Nr. 5. Mai 1926; 118–120.

den Islam besteht ebenso diese kulturwissenschaftlich orientierte Aufgabe, die bunten Weltansichten der Perioden seit 700 bis heute auf das Folio der orientalischen Gesamtkultur zu zeichnen und, wenn dies technisch unmöglich ist, wenigstens die Weltanschauungen der abstrakten Begriffsbildung, der Philosophen, in den Kreis der Weltbilder der übrigen Schichten einzuordnen. So haben sie gelebt und gewirkt. In diesem Bannkreise sind sie entstanden und haben ihren Kultursinn gehabt. Aus ihm müssen sie demnach auch von uns verstanden werden. Dieses Problem hat Horten im Auge.¹⁾

Das geschichtliche Problem bedeutet den Nachweis, daß sich eine rhythmische Bewegung der Gedanken vollzogen hat, indem in abgrenzbaren Perioden 1. jeweils ein neues Weltgefühl aufkam, dieses sich 2. gedankliche und allgemein kulturelle Formen schuf, die zuerst lebensvoll waren, ein großes, innerlich erfülltes System bildeten und in geistiger Bewegung standen, 3. dann formelhaft wurden, „versteinerten“, um 4. wiederum zu versinken, indem ein neu aufsteigendes Weltgefühl sie sprengte und als Material und Bausteine zu seinem eigenen Neubau verwendete. Der Skeptizismus ist der Zersetzungsvorgang eines früher jugendfrisch emporgestiegenen realistischen Erkenntnisbaues durch Kritik und Zweifel, die ihrerseits die Ankündigung einer neuen Geistigkeit bedeuten. Solche Wellenbewegungen der Probleme und Typen lassen sich bei der heutigen noch makroskopischen Betrachtungsweise nicht sehen. Eine spätere Zeit wird die Aufgabe haben, zu zeigen, ob und in welchem Maße sie vorhanden waren. Das geschichtliche Problem ist ein mikroskopisches, das sich heute noch nicht stellt. Es konnten daher nur im allgemeinen die veränderten Lagen um die Jahrhundertwenden, schematisch aufgezählt, genommen werden.

Die Frage der Einteilung ist die zunächst wichtige; denn es gilt immer der Satz: *error minimus in principio fit maximus in fine*. Die orientalische Welt bietet in ihrer räumlichen und zeitlichen Ausdehnung — die Weltanschauungen, die bis nach Zentralasien hin seit den ältesten Perioden geherrscht haben, sollten nach dem Plane des Sammelwerkes zur Darstellung gelangen — eine gewaltige Masse von Gedanken über die Welt, die systematische Formungen angenommen haben, getragen jeweils von einem Genius, der wie von der Mitte aus die gesamte Struktur trägt, aufrichtet, übersieht und ihre Bausteine ordnet. Die geniale Intuition, der typische Grundgedanke, der das Ganze beherrscht und ihm sein Leben, seine Seele spendet, ist somit der Kern und das Wesen, nach dem die Weltsysteme anzuschauen sind. Es wäre demnach grundverfehlt, nach

¹⁾ Horten: *Die Philosophie des Islam*; München 1924. Die Rezensionen haben diese wissenschaftlich vertiefte Neueinstellung zumeist, wenigstens dunkel ahnend, verstanden. Nur die Orient-Lit. z. nimmt unbegreiflicher Weise eine von Paris kommende Besprechung auf, die die ideengeschichtliche Forschung auf den Standpunkt der chronistischen und materialanhäufenden Methode früherer Darstellungen zurückgeschraubt sehen möchte. OLZ. 1925. 28, 513 ff.

den Bausteinen die Systeme zu ordnen, ebenso wie man die Architekturen nicht nach dem Baumaterial einteilt und bestimmt. Der Zentralgedanke, der sich in der Formung des gesamten Denkens eines Systems auswirkt und das architektonische Prinzip bedeutet, muß über das Blickfeld orientieren. Ebenso wesensverfehlt wäre es, nach äußeren Einflüssen einzuteilen; denn „Einflüsse“ bedeuten Herbeitragen von Material und dieses Material selbst. Man kann demnach nicht gruppieren: Systeme mit 1. koranischen Bestandteilen oder 2. babylonischen Resten, 3. persischen Gedanken: der Formkreis der Licht-Finsternislehre, 4. spätjüdischen Spekulationen, 5. gnostische Ideen, wie sie das Drusentum besitzt, 6. christliche Einschläge, 7. das hellenistische Erbe, das in sich schon wesensverschiedene Typen birgt, 8. ägyptisch-hermetische Momente, in denen z. B. der Logos voluntaristisch bestimmt erscheint — Pseudoempedokles hat den Namen für diese Richtung gegeben, — 9. indisches Gut. Zu diesen Bestandteilen kommen noch primitive Reste, Animismus, Astrologie. Alle diese Materialien sind in den verschiedensten Systemen verwertet worden. Dasselbe System enthält oft viele derselben in buntem Gemische, und das, was vorherrschend ist, läßt sich nicht gut entscheiden.

Wenn demnach die Gedankenbildungen nicht nach ihren Stoffen eingeteilt werden können sondern nach dem Geiste, der sie schafft und beherrscht, also nach ihrer „Wesensform“ scholastisch geredet, so kann kein Zweifel bestehen, daß die Lehre über Gott und sein Verhältnis zur Welt uns anzeigt, welcher Genius das System beherrscht. Wirkt Gott wie eine *causa adaequata*, unabänderlich und unfehlbar die Welt schaffend und leitend — deshalb noch nicht „unfrei“ (Averroes wendet sich entschieden gegen die Mißdeutung eines innerlich gezwungen schaffenden Gottes), so haben wir den griechischen Typus. Wirkt Gott absolut frei, so daß wir fast von „Willkür“ sprechen können (dies ist der Begriff der *masch i jah* = Willkürwillens) und wird seine Herrschernatur betont, so haben wir einen semitischen Formkreis, der jüdische, christliche und hermetische Stoffe anzieht. Tritt uns der Schicksalsgedanke entgegen, der die Sterne wirken läßt, so können wir von altorientalischen Resten und Zersetzungsprodukten sprechen, die der Islam in sein monotheistisches Weltdenken eingebaut hat. Nehmen wir schließlich wahr, daß Gott aufgefaßt wird wie eine unpersönliche oder überpersönliche Seinsschicht, auf der die Sinnenwelt (aufgefaßt als Phänomenenwelt, *Mâyâ*welt) ruht und in die sie im Nirwana versinkt, so schlagen uns indische Gedankenwellen entgegen. Damit erfassen wir die Denkarchitekturen aus ihren Wesen, den Grundprinzipien, nach denen sie das Wirkliche auffassen; nach dem in ihnen waltenden Genius. Aeußerlich deckt sich dies oft mit der Einteilung nach hellenistischen, persischen, indischen „Elementen“; aber die Kongruenz ist keine vollständige, und ihr Grundgedanke ist unwissenschaftlich, weil unsachlich. Der Rohstoff eines Dinges kann nicht sein Ordnungsprinzip

abgeben. Die „Quellen“, die der Historismus immer an erster Stelle betonte, können noch so breit vorgelegt werden, ohne daß wir dadurch einen Einblick in das Wesen östlichen Denkens selbst erlangen, das sich aus solchen „Quellen“ eigene Welten aufgebaut hat, deren Sinn zu erkennen unsere Aufgabe ist.

Die Schwierigkeit, die entsteht, liegt darin, daß sich im Islam deutlich Systeme nach subjektivistischen Momenten abzeichnen, also: rein verstandesmäßige, willenmäßige d. h. ethische, gefühlsartige wie die Mystik und phantastische, die in der schönen Literatur auftauchen und begrifflich nicht durchgebildet sind. Diese Einteilung überschneidet sich nun mit der nach dem Genius und den zugetragenen Bausteinen. Die liberale Richtung der Mystik ist zum indischen Typus zu rechnen. Gazali ist ein ethischer und darf nach seinem Genius niemals in dieselbe Linie mit der spekulativen Theologie gestellt werden. Dennoch hat er viel mit ihr gemeinsam, Stoffliches, das sachgemäß nie den Ausschlag in der Bewertung geben darf. Die übliche Gruppierung, die „die spekulative Theologie bis Gazali“ als dieselbe Linie sieht, ist demnach als wissenschaftlich verfehlt abzulehnen. Man hat gern von Grundlagen, „Grundvoraussetzungen“ der Systeme gesprochen und suchte damit etwas besonders Tiefes zu treffen. Bei der Aufzählung solcher „Grundlagen“ kamen dann oft nur periphere Momente zutage wie sprachlicher Ausdruck, Terminologie. Textüberlieferung und ähnliche Aeußerlichkeiten, — ein Beweis, wie wenig man im „historischen“ Zeitalter von der Tiefenschicht eines Gedankensystems verstand und überhaupt zu fassen imstande war. „Grundvoraussetzungen“ eines Systems sind nur 1. seine metaphysischen Ideen (für modernes Denken allerdings eine crux, die aber nicht umgangen werden kann, wenn man nicht unwissenschaftlich werden will) und 2. die Denkart. Diese zeigt sich in den ersten Prinzipien und der Art ihrer Anwendung, die sogenannte „Denkform“, in der der Genius den ihm von der Gegenstandswelt dargebotenen Stoff bewältigt. Mit dem Denktypus wäre dies gleichzusetzen. Das Buch H.'s sucht solche überlieferten Vorurteile zu überwinden und eine exakt wissenschaftliche Gruppierung des Systems durchzuführen, indem es zugleich die Bildungsschichten im Islam unterscheidet und dadurch zu größerer Klarheit gelangt.

Ueberaus wichtig ist es daher zum Verständnis des Islam, die so ueberaus gegensätzlichen Systeme in der Gesamtkultur aufzufassen, in der sie wie in einer Einheit lebendig gewesen sind. Sie haben sowohl als verschiedene Schichten und auch als Phasen ebenderselben Kultur gelebt, sind Aeußerungen einer und derselben „Welt“, der islamischen, gewesen und sind es z. T. noch heute. Wenn man eine Gesamtdarstellung der islamischen Geistigkeit erreichen will, muß man diese Ganzheit des Kultursystems zur Anschauung bringen. Dieser Gedanke liegt der Ph. zu grunde.

Das Problem, wesensverschiedene Gedankensysteme als Teile einer einzigen Geisteskultur zu sehen, als welche sie gelebt haben und empfunden wurden, kann nur in der Weise gelöst werden, daß man die Formungen der einzelnen Schichten unterscheidet; denn die Träger der Oberschicht ruhen auf der Mittel- und Unterschicht, sind durch diese hindurchgegangen und können sie aus eigenstem Erleben.

Die Umgestaltung der Geschichtsauffassung ist bereits weite Strecken in Neuland vorgestoßen. Es gibt keine gesetzmäßig über die Köpfe der Individuen und genialen Schöpfer hinwegschreitende „Evolution“, die gleichsam unpersönlich und in unseelischer Sachgegebenheit die Geistesfragen vorwärtstriebe, sondern nur schöpferische Genialität. Jedes typische System gewinnt dann als „soseiender“ Typ und Objektivation eines Genius seine überzeitliche Bedeutung. Es ist nicht mehr nur unpersönliches Glied einer Entwicklungskette und Markstein einer langen Bahn. Dann ist nicht die zeitliche Phasenfolge, sondern die typische und logische Stellung in der Ganzheit der Kultur an die erste Stelle im Blickfelde getreten.¹⁾

Ebenso wichtig wie die Frage der Einordnung des höheren Geisteslebens in das Gesamtleben des Volkes und seine Berührungen und Aufschichtung auf das Vorstellungsleben der Ungebildeten ist die nach der Aufarbeitung und Einteilung. Die alte Schule unserer Orientalisten hatte die Gruppierungen, die die Orientalen selbst ihren Ideen geben, einfach beibehalten. Daraus ergab sich keine Unmöglichkeit, wenn diese Einteilung eine sachlich berechtigte ist, wie dies bei den Philosophen der Fall zu sein scheint. Wissenschaftlich unmöglich aber wird diese einfache Beibehaltung dann, wenn sie selbst unsachlich und nur aus den Zufälligkeiten jener Zeit erklärbar ist z. B. in dem Schema der „liberalen Theologen“²⁾. Solche Scheineinteilungen können uns nur „Stoff“ sein, der durch eine wissenschaftliche Vertiefung umgearbeitet und in seinem Wesen erfaßt werden muß.

Große Gebiete mußten des mangelnden Raumes wegen summarisch erfaßt werden. Dies gilt zunächst vom Islam selbst, dessen Grundansichten im allgemeinen Teile vorweggenommen werden mußten, so daß daneben

¹⁾ Mit Erstaunen sieht man, wie sich in Literaturzeitungen unorientierte und oberflächliche Betrachtungsweisen geltend machen, die die wissenschaftliche Problemlage nicht kennen und die Arbeiten der verflossenen Periode als die besten anpreisen, die nur chronistisch-statistisch die nackten Tatsachen — auch diese nur an der Oberfläche sehend — nebeneinanderstellten und zudem die wesentlichen Texte unterterminologisch wiedergaben: DLZ. 1927; 799.

²⁾ Man hat dasselbe jüngst sogar auf einen pantheistischen Mystiker, Halläg, angewandt, obwohl beide Gedankenkreise passen wie die Faust aufs Auge, und deutscherseits blind angenommen, J. 15, 118, A. 2, obwohl schon 1916, RSO. 7, 429 die Relativität dieses Schemas nachgewiesen worden war und das exakt wissenschaftliche Prinzip seit 1912 von mir vorgelegt war.

Koran und Ueberlieferung nicht wieder als selbständige Gebiete zu behandeln waren.¹⁾

Nichts ist mit größerer Evidenz als ursorientlich erwiesen als der Lichtmythus, mit dessen Motiven sich die Gottesidee ausgestaltet hat. Er wird über die neusten Entdeckungen über die Religion der Mandäer und Manichäer erwiesen, ebenso der Drusen, Jezidi und persischen Sekten. Alle exakten Beweise stoßen in diesem Punkte zusammen.

Keine Idee ist für den Orient fundamentaler, keine mit größerer Evidenz²⁾ nachweisbar als die von dem verborgenen Lichtgotte, der sich durch Hypostasen und Himmelsboten, Gesandte aus dem unzugänglichen Reiche seiner „Verborgenheit“ heraus kundgeben will. „Gnosis“ ist im Kreise dieser Voraussetzungen das mysteriöse, die Naturanlagen übertragende Wissen, das in dieses „verborgene“ Gebiet zu dringen versucht und vermeint.

Wichtig ist ferner die Herausstellung der Heterogenität der orthodoxen, konservativen Richtung der Theologen und der liberalen. Diese sind allen Fremdeinströmungen aus Griechenland, Persien und Indien neben christlichen geöffnet, während die konservativen sich streng an die innerislamische Ueberlieferung halten.³⁾

Eine besondere Entdeckung ist die Unterscheidung von Emanations- und Manifestationslehre. Unsere alte Schule hatte diese Wesensunterschiede, die sich durch das gesamte islamische Denken hindurchziehen, nicht gesehen und das Heterogenste durcheinandergeworfen. Die Entdeckung dieses Irrtums war schwierig; denn es mußten neue Begriffe gebildet werden, und was vordem als sicher erschienen war, wurde nunmehr zweifelhaft. Mir fiel auf, daß die Babis sich gegen jeden Emanationsgedanken sträuben und daß die Drusen die Emanation nur für die Herkunft des Logos aus dem verborgenen Lichtgotte, Gottvater, zulassen, daß sie diese aber zur Erklärung des Wesens des Propheten ablehnen. *Faid*-Emanation und: tağallî-Manifestation werden auch terminologisch aufs schärfste unterschieden. Hier war demnach ein neuer Begriff zu ermitteln, für den es keinen deutschen Ausdruck gab. In dem tağallî wird ausgesprochen, daß das Urlicht keine Naturverbindung und Wesenverbindung

¹⁾ Es berührt seltsam, wenn DLZ. 1927; 797, 18 diese Vermeidung eines Duplikats als Vorwurf (!) formuliert wird.

²⁾ Obschon alle Manifestationslehren und Offenbarungsgedanken vom alten Orient bis in den heutigen Islam hinein nur auf dieser Grundlage verstanden werden können, ist sie der Forschung lange nicht zum klaren Bewußtsein gekommen. Noch DLZ. 1927; 797 f. überrascht das Mißverständnis, das den Tatsachenbeweis für diese Idee verwechselt mit der psychologisch-analysierenden Darstellung aus einem besonderen, zugeordneten Urerleben!

³⁾ Früher hatte man ihren Namen Mu'tazilah unübersetzt gelassen, so fremd stand man dieser Richtung gegenüber, teils ihn mit „Freidenker“, „Rationalisten“ übersetzt — sehr verfehlt.

mit einem Geschöpflichen eingeht, sondern dies wie einen Schleier umlegt und sich in ihm einen Scheinleib bildet. Die doketische Natur dieser Sehweise liegt auf der Hand. Dies persische System „Doketismus“ zu nennen, ging nicht gut, da damit wieder eine zu besondere Gedankengruppe gemeint ist. Nun will Gott sich im: tağallî den Sinnenmenschen „darstellen“, ihnen „sichtbar werden“, da Er ohne Hülle unerreichbar für niedere Geschöpfe ist und, wie es immer heißt, deren „Augen durch das Uebermaß Seines Lichtes blenden würde“. Dabei tritt das beliebte Paradoxon in das Bewußtsein, daß Gott „sich verschleiernd erst sichtbar wird“. Der „Schleier“ ist nun aber keine organisch aufgenommene Natur, wie wir diese in der „Zweinaturenvereinigung und Inkarnation“ kennen, sondern ein äußerlich Umgelegtes, durch das Gott „sichtbar“ werden will. So kam ich auf den Terminus: „Manifestation“.

Die indischen, besonders brahmanischen Einströmungen zeichnen sich mit immer größerer Deutlichkeit ab.²⁾ Frühere Einzelnach-

¹⁾ Das Auffinden dieser Grundgedanken war sehr mühsam: ihr Inhalt jedoch, einmal formuliert, leicht greifbar und klar. Um so erstaunlicher ist es, daß er auch jetzt noch mißverstanden wird: J. 15, 129, A. 2, u.; DLZ 1927; 797 wird von einem „unzulässigen Schematisieren, bei dem der Hauptnachdruck auf Aeüßerlichkeiten gelegt wird“, gesprochen, obwohl nur die wesentlichsten Züge hervorgehoben werden und die rein sachlich-kulturkundliche Einteilung von nichts weiter entfernt ist als von einem „Schematisieren“.

²⁾ Die Einstrahlungen indischen, wurzelhaft aus einer mutterrechtlichen Urkultur stammenden Denkens in den Islam scheinen den ererbten Vorstellungen der alten Orientalistenschule nicht sympathisch zu sein. Anstatt daß man ihren Nachweis als aufschlußreich begrüßte, sucht man ihn abzuwehren. Dabei ergibt sich folgende kuriose Tatsachenreihe. Jacobi, der Altmeister der Erforschung der indischen Philosophie, erkannte, daß „Vatscayana das Vaisesikasutra zitiert und angegriffen wird von Dignaga, dem Schüler des Vasubandha, der gegen 450 gelebt hat“. Charpentier übersah dies und versuchte, die Vaišesika in das 10. Jahrhundert zu datieren, ein Irrtum, auf dem Nyberg seine Leugnung indischer Einflüsse fußen ließ. Ein Ahnungsloser jubelt dieser Kette von Irrtümern in hochtrabenden Tönen zu: J. 15. 123. A. 1, und Nyberg weist die von Jacobi festgestellten Tatsachen: MO. 17, 331 ab, sich dabei an die falsche Adresse wendend. Unterdessen hatte Massignon auf Grund terminologischer Mißverständnisse die indischen Einflüsse auch für die islamische Mystik geleugnet, die ich Ph. I. exakt nachwies, s. Anmerk. Nr. 215. Aber schon 1914 waren die *luma'* des Sarrāğ veröffentlicht worden, die in allen ihren *Tauhid*-Texten den Brahmanismus in sichtbarster Weise aussprechen, Quschairi: *risālah* bestätigend, die: TB. 18, 49 ff. mißverstanden worden waren, 1925 veröffentlichte Friedrich Heiler: Die Mystik in den Upanishaden; München-Neubiberg, die die Kongruenz mit der islamischen Mystik an den Tag brachte. Horten, Neues über indische Abhängigkeiten islamischen Geisteslebens: Festschrift, Dyroff 1926; 92—111. Die ‚anti-indische‘ Schulmeinung scheint ganz zu übersehen, daß selbst bei einer Ablehnung eines Vaišesika-Einflusses nichts gegen den so überaus evidenten brahmanischen Einfluß ausgemacht ist.

weise wurden dabei verstärkt und vermehrt. Es kommt hier nicht allein auf einzelne Uebernahmen an, sondern auf die Gleichheit von beherrschenden Grundgedanken.¹⁾

Aus der Weite des Horizontes, der die Darstellung aller Schichten und Richtungen der Weltanschauungen umschreibt, und zugleich der Raumeinschränkung in einem „Kompodium“ ergab sich naturnotwendig, daß große Gebiete nur angedeutet werden konnten, z. B. das der Logik, die für die werdende Geisteskultur des Islam um 900—1000 von ausschlaggebender Bedeutung wurde, was die früheren Darstellungen übersehen hatten. Der Inhalt der Logik brauchte zudem nicht dargestellt zu werden, da er vorausgesetzt werden kann.²⁾

Aus dem Prinzip der Stoffaufteilung nach dem Gesamtsystem der Geisteskultur ergab sich eine Verkürzung³⁾ der Darstellung der zeitlichen Phasen, die an sich sonst einen eigenen Band erfordert hätte. Es mußte aber einmal das Systemprinzip klar zur Anschauung gebracht werden.

Der Herausgeber hatte als Anhang eine Kennzeichnung der Sprachen des Orients gewünscht, die nur in einigen Andeutungen erfolgen konnten.⁴⁾

¹⁾ 171—198. Die Mystik: 234—259. Seltsam berührt daher das Mißverständnis OLZ. 1925; 514, wo nebensächliche Kleinigkeiten herausgegriffen werden, ohne die Hervorhebung, daß sie im Islam innerhalb eines ganzen Kreises rein indischer Grundideen stehen. Sie werden dann aus dieser ihrer organischen Verbindung herausgerissen und äußerlich mit stoischen Termini zusammengestellt. Leider fehlt der Nachweis, daß auch der Sinn sich beiderseitig decke. So könnte man auch die „Ruhe“ der islamischen Mystiker mit der Ataraxia zusammenstellen; dabei aber übersehen, daß beide in wesentlich verschiedenen Weltanschauungen wurzeln, das eine Mal in der Gleichgültigkeit gegenüber dem Schicksalsverlaufe, das andere Mal im Nirvanagedanken und der Mayalehre, verbunden mit der völligen Hingabe an Gott und dem Aufgeben des eigenen Selbst.

²⁾ Es ist demnach verfehlt wenn OLZ. 28, 515 eine eingehende Darstellung des logischen Komplexes verlangt, die allein mehrere Bände, nicht nur einen einzigen erfordern würde.

³⁾ Zur Charakterisierung von OLZ. 1925; 515. Der „Kritiker“ hat beim oberflächlichen Durchblättern des Buches diesen Abschnitt überhaupt nicht gefunden. Er ist ihm zwischen den Fingern einfach durchgegangen! Nicht viel „exakter“ ist DLZ. 1927; 798. Die Phasenfolge wird auf grund der Darstellung im Kultursystem besonders anschaulich und vermeidet alte Fehltritte. Die Verständnislosigkeit des „Kritikers“ sieht sie „an den Fehlern (sic!) der vorhergehenden ‚systematischen‘ Darstellung krankend“. Die frühere chronistische und periphere Schilderung möchte er wieder an die Stelle der inhaltlich „einsichtigen“ und „systematischen“ setzen.

⁴⁾ Schacht bringt, DLZ. 1927; 798, die Ungeheuerlichkeit zustande zu behaupten, sie seien „nicht erschöpfend“!, ein Anwurf, den selbst der Nichtkenner des Orients leicht widerlegen kann. Massignon urteilt RMM. 57, 213 u. „Les remarques de linguistique comparée sur les ressources et modalités d'expression ... sont tout à fait originales et remarquables“. Allerdings verkennt auch

Das Problem der Philosophiegeschichte im Rahmen der umgebenden Geisteskultur ist mit diesem Buche gestellt. Sie streift damit ihre „historischen“ Eierschalen ab, die ihr aus einer vergangenen Zeit anhaften. Es wird zur Darstellung der Weltanschauungen als Gliedern der zugeordneten Kulturganzheiten, einer Synthese von Philosophiedarstellung und Kulturwissenschaft. Dem Obsiegen dieser vertieften Auffassung stehen große Schwierigkeiten entgegen. Es genügt nicht, die Geschichte der philosophischen Gedanken durch die Brille der alten, chronologisierenden Schule zu sehen, noch auch ihre Außendaten „historisch“ zu registrieren, noch auch, wengleich dies schon dem Kern der Sache näher steht, das „geistige Band“ der Gedanken zu fassen, sondern der Kulturaufbau als Ganzes muß vor dem Blicke stehen.

Die größten und für den orientalischen Menschen wesentlichsten Gebiete, die eigene und autochone Gedankenentwicklung hatte man bisher von der Betrachtung ausgeschlossen und nur die hellenistische Reihe ins Auge gefaßt. Nachdem nun die Probleme der allgemeinen Weltanschauung aller Schichten aufgeworfen sind, kann die alte Auffassung nicht mehr in die Diskussion geworfen werden, die ihre Perspektive auf die hellenistischen Fremdeinflüsse begrenzte.¹⁾

(Fortsetzung folgt).

Rezensionen.

I. Logik, Wissenschaftslehre und Phänomenologie.

Logik. Versuch einer Theorie der Wahrheit. Von Akos von Pauler, o. ö. Professor der Philosophie an der Universität Budapest. Aus dem Ungarischen übersetzt von Dr. Joseph Somogyi. 8. VIII, 291 S. Berlin u. Leipzig 1929, Walter de Gruyter & Co. Geh. *M* 11,00.

Bernhard Bolzano hat bekanntlich in seiner „Wissenschaftslehre“, die als eine großangelegte Kritik der „Kritik der Reinen Vernunft“ anzusehen

dieser Kritiker, daß die Einteilung nach den Kulturschichten, die allerdings ein novum in der Darstellung von Weltanschauungen bedeutet, nicht „un peu schématique a priori“ ist, sondern rein sachgegeben und a posteriori. Die allgemeine Verdächtigung der DLZ. „nicht frei von Unrichtigkeiten“ ist kein Kampf mit offenem Visier. Sie widerspricht dem Urteil Massignons und jedes Sachkenners.

¹⁾ Seltsam mutet die Kurzsichtigkeit an, die DLZ. 1927; 799 die kurze, stark historische Skizze Goldzihers von der hellenistischen Schule einer Gesamtdarstellung der Weltanschauungsprobleme vorziehen möchte. Von Besprechungen, die dem fortschrittlichen Standpunkte der Ph. I. gerecht werden, sind zu nennen: Theol. Ltrblt. 45. 209—211. Literasche Wochenschrift 11. 7. 1925; Nr. 164 ff. Rivista de Archivos, Bibliotecas y Museos 1925; 379. Völkerkunde, Wien 1. 282—4; Hochland 26, 424—432.

ist, gegen Kant behauptet, daß die Logik weiterer Vervollkommnung fähig sei, und deshalb forderte er, daß es eine der Hauptaufgaben dessen sein müsse, der die philosophische Wahrheit liebe, an einer Neugestaltung der Logik mitzuarbeiten. Dieser Forderung ist der Budapester Philosoph Akos von Pauler, der seit dem Erscheinen seines großen Werkes „Grundlagen der Philosophie“ (bei Walter de Gruyter, Berlin 1925.) auch in Deutschland sehr geschätzt ist, in seinem auf dem Gebiete der Logik hochbedeutenden Werk *Logik, Versuch einer Theorie der Wahrheit* nachgekommen. Akos von Pauler bezeichnet seinen Standpunkt in der Philosophie durch die Namen Aristoteles, Leibniz, Bolzano. Dementsprechend stellt er die Forderung: „Wir müssen zum Objektivismus der großen griechischen Denker zurückkehren, um den menschlichen Geist vom Subjektivismus der Renaissance heilen zu können.“ Wer mit der Problematik unserer Gegenwartsphilosophie vertraut ist, weiß, daß unser Philosophieren unter dem Einfluß Brentanos, Husserls, Schellers, Sauters — s. hierzu das große Werk von Joh. Sauter *Baader und Kant*, im Verlag Fischer, Jena 1928 — eine energische Wendung zum platonischen Aristotelismus genommen hat. Von dieser Erkenntnis ist die vorliegende *Logik* von Akos von Pauler getragen. Darum ist sein Werk auch für die Entwicklung unserer Gegenwartsphilosophie von größter Bedeutung; denn es gibt in seiner Gründlichkeit und Klarheit und wissenschaftlichen Strenge die Richtung an, in der wir uns vorwärts bewegen müssen, soll unser Philosophieren das von ihm notwendig zu erreichende Ziel nicht verfehlen. An vielen Stellen seines Werkes zeigt der Verfasser, wieweit die „traditionelle Logik“ auch noch für uns verbindlich ist, und auch, wo wir über sie hinaus wachsen müssen. Dabei beweist er sich nicht nur als scharfsinnigen Kritiker sondern auch als fruchtbaren Weiterbildner der alten Logik, und was die Philosophie der Gegenwart an wertvollen Arbeiten zur Neugestaltung der Logik gezeitigt hat, so z. B. die Arbeiten des Freiburger Philosophen M. Honecker, wird dankbar anerkannt und mit in den Kreis der Betrachtungen aufgenommen.

„Die Logik ist die Wissenschaft der formalen, allgemeinen Bestimmungen der Wahrheit, und sie hat die Struktur und Subsistenzart der Wahrheit zu untersuchen.“ Diese Definition gibt nicht nur den Unterschied zwischen der neuen und der alten Logik an, sondern ist zugleich auch die Grundbestimmung, auf der sich das ganze System der Logik des Budapester Philosophen aufbaut. Es muß nach Akos von Pauler zunächst die Natur der Wahrheit klar erfaßt werden, ehe die Kriterien und die Regeln des richtigen Denkens angegeben werden können. Darum widmet der Verfasser der Erforschung der Wahrheit eine so tiefgründende und umfassende Darstellung, wie sie bisher in der Philosophie noch nicht geboten wurde. Das Ergebnis dieser Untersuchung ist die Definition: „Die Wahrheit ist ein System, das aus unendlich vielen, Universalität involvierenden, möglicherweise sowohl auf existierende wie auch auf nichtexistierende

Objekte sich richtenden Gliedern besteht, deren jedes sowohl positiven wie negativen und limitativen Charakter besitzt und deren Subsistenz in der Gültigkeit besteht.“ Mit dieser Definition der Wahrheit und mit ihrer Bedeutung für die Logik hat sich der Verfasser die Grundlage geschaffen für seine Lehre von Logisma, These und Syllogismus, die der wichtigste und grundlegende Teil seiner Logik ist. Logisma und Begriff, These und Urteil, Syllogismus und Schluß werden scharf voneinander geschieden, und es wird gezeigt, daß eben in der Klarstellung dieser Unterschiede der Grund zu einer Neugestaltung der Logik liegt. Es ist eigentümlich, daß diese grundlegenden Tatbestände bisher noch nicht gesehen wurden — der Verfasser macht auch selbst wiederholt darauf aufmerksam — obwohl die Ansätze dazu in der alten Logik an vielen Stellen vorhanden sind.

Wir müssen es uns im Rahmen dieser Besprechung leider versagen, im einzelnen die interessanten und wertvollen Perspektiven aufzuzeigen, die sich aus der Lehre von Logisma, These und Syllogismus ergeben — es sei nur hingewiesen darauf, um nur ein Beispiel anzugeben, daß die Logisma-Lehre die Lösung des schwierigen Problems der „Vorstellungen an sich“ Bolzanos veranlaßte (s. mein Buch *Bernard Bolzano. Sein Leben und sein Werk*, Leipzig 1929, Felix Meiner).

Auch der zweite Teil der vorliegenden Logik, welcher der angewandten Logik (Denklehre und Wissenschaftslehre) gewidmet ist, bietet eine reiche Fülle wertvollster Anregungen, so daß wir von der Logik A. von Paulers abschließend sagen können, was Husserl von Bolzanos *Wissenschaftslehre* behauptet hat, daß sie nämlich alle anderen Versuche derselben Art an mathematischer Strenge und Tiefe der Gedanken übertreffe, und daß deshalb in Zukunft jeder, der sich mit diesem Gegenstand befaßt, auf sie zurückgreifen muß.

Sechtem b. Bonn.

H. Fels.

Der logische Aufbau der Welt. Von R. Carnap. Weltkreisverlag, 1928. gr. 8. XI u 290 S. Geb. M 12,75.

Als Aufgabe der Konstitutionstheorie betrachtet der Verfasser die Aufstellung eines Konstitutionssystems, d. h. eines Systems, das alle Begriffe bzw. Gegenstände der Wissenschaft umfaßt, derart, daß ein solches Konstitutionssystem einen vollständigen Stammbaum der wissenschaftlichen Begriffe liefert. Dabei versteht er unter der Konstitution eines Begriffes die allgemeine Regel einer Aussagenumformung, vermittels derer alle Aussagen über einen Begriff umgeformt werden können in äquivalente, die sich nicht mehr auf ihn beziehen. Als methodisches Hilfsmittel der Konstitution eines Begriffes dient die Logik, und zwar vornehmlich die Relationstheorie.

In vorbereitenden Erörterungen sucht der Verfasser zu zeigen, daß alle wissenschaftlichen Aussagen Strukturaussagen sind. Er gibt sodann einen Ueberblick über die zu unterscheidenden Gegenstandsarten (psychische Gegenstände, physische Gegenstände, geistige Gegenstände) und die zwischen ihnen bestehenden Beziehungen.

Für die Aufstellung eines Konstitutionssystems ergeben sich vor allem vier Probleme. Es muß erstens eine Ausgangsbasis für das gesuchte Konstitutionssystem gefunden werden, auf welche alle anderen Begriffe bzw. Gegenstände derart zu reduzieren sind, daß eben alle Aussagen über sie umgeformt werden können in äquivalente Aussagen über die zur Basis des Systems gehörenden Gebilde. Zweitens sind die jeweils wiederkehrenden Formen zu bestimmen, vermittels deren man von irgendwelchen bereits konstituierten oder in der Basis enthaltenen Gebilden zu anderen und anderen gelangt. Drittens ist für die Gegenstände der verschiedenen Arten zu untersuchen, wie sie durch schrittweise Anwendung der erwähnten Formen konstituiert werden können. Viertens ist schließlich die Gesamtform des Konstitutionssystems zu ermitteln, wie es sich aus der Uebereinanderschichtung der verschiedenen Gegenstandsarten ergibt. Der Verfasser bezeichnet diese vier Hauptprobleme als die der Basis, der Stufenformen, der Gegenstandsformen und der Systemform und behandelt sie ausführlich.

Nach Erledigung dieser Formprobleme, die sich beim Aufbau eines Konstitutionssystems ergeben, entwickelt der Verfasser ein Konstitutionssystem, das von einer eigenpsychischen Basis ausgeht und das als Grundelemente Elementarerlebnisse benützt, die in der Grundbeziehung der Ähnlichkeitserinnerung stehen, wobei zwischen den Elementarerlebnissen X und Y diese Beziehung angesetzt wird, wenn diese durch Vergleich einer Erinnerung an X mit Y als teilähnlich erkannt sind. Aus der eigenpsychischen Basis werden zunächst die eigenpsychischen Gegenstände konstituiert, sodann die physischen, die fremdpsychischen und endlich die geistigen Gegenstände. In einem letzten Hauptabschnitt schließlich wendet der Verfasser die Resultate seiner Konstitutionstheorie auf eine Reihe philosophischer Probleme an.

Wer auf dem Boden des sog. neueren, an der Mathematik und an den exakten Naturwissenschaften orientierten Positivismus steht, wird in dem Carnap'schen Buche einen wertvollen Beitrag zur wissenschaftlichen Philosophie zu erblicken haben. Wer jedoch diesen Positivismus verwirft, dem wird es nur vergleichsweise wenig bieten. Bei einer etwaigen späteren Neuauflage wäre eine ausführliche Behandlung des sogenannten Induktionsproblems erwünscht.

Berlin (Technische Hochschule).

Walter Dubislav.

Ueber das Wesen des Geschichtlichen. Von C. Rothenbücher. Verlag J. C. B. Mohr, Tübingen 1926. 8°. VIII u. 140 S. Geh. *M.* 7,20.

Rothenbüchers soziologische, staats- und kirchenrechtliche Untersuchungen sind seit geraumer Zeit bekannt. Die vorliegende Arbeit mag ihm als ein Bedürfnis erschienen sein zur genaueren Orientierung in einer Frage fundamentaler Natur, auf die er öfters bei seinen Untersuchungen stoßen mußte. Nach einer allgemeinen Darlegung der Grundlage des Geschehens behandelt er die einzelnen gesellschaftlichen Gebilde, und zwar

die Familie, die Nation, den Staat, die Kirche, die politische Partei, die Kultur und das Recht und stellt dabei seine eigene Auffassung bei Berücksichtigung der reichen einschlägigen Literatur abweichenden Ansichten anderer gegenüber. R. faßt das Geschichtliche als ein Tatsächliches auf, das in vergangener Zeit entstanden, aber nicht vergangen, sondern in der Gegenwart noch vorhanden ist (S. 123). Die Erscheinungen sieht er als seiende (126) und stellt der ‚Seinsforschung‘ die dynamische Betrachtungsweise entgegen, die die Romantiker vor allem, so F. Schlegel, pflegten. Trotz der Vorzüge, die er der dynamischen (genetischen) Betrachtungsweise zuerkennt, hebt er deutlich hervor, daß sie die Seinsforschung nicht ersetzen kann. Es ist eben nicht alles Dynamik. Auch die Statik hat ihr unveräußerliches Recht, und zwar ontologisch gesehen, ein ursprünglicheres als die Dynamik, wenn auch erkenntnistheoretisch gesehen, der Weg in umgekehrter Richtung führt.

Bonn-St. Augustin.

Dr. H. Kiessler.

Edmund Husserls Vorlesungen zur Phänomenologie des inneren Zeitbewußtseins. Herausgegeben von Martin Heidegger, Halle (Niemeyer-Verlag) 1928, 132 S., kl. 4^o, br. M 6.—

Der erste Teil des vorliegenden Werkes umfaßt die Vorlesungen Husserls über das innere Zeitbewußtsein aus dem Jahre 1905. Im ersten Abschnitte wird nach kurzer Einleitung die Frage nach dem Ursprunge der Zeit gestellt und Brentanos Lehre über diesen Gegenstand behandelt. An Brentanos Entwicklungen wird ausgesetzt, daß sie sich nicht auf phänomenologischem Gebiete halten, sondern transzendente Voraussetzungen in den existierenden Zeitgegenständen machen, daß sie ferner psychologischer Natur sind und auch erkenntnistheoretische Partien aufweisen. Indessen wird auch zugegeben, daß ein „phänomenologischer Kern“ darin enthalten ist.

Der zweite Abschnitt versucht eine Analyse des Zeitbewußtseins, bei der die immanenten Zeitobjekte des Bewußtseins, die Kontinua der Ablaufphänomene, die Urimpression, Retention, die Reproduktion, die Wahrnehmung und ihre Beziehungen, die Klarheitsstufen der Reproduktion, Erinnerung, Erwartung und der Anteil der Reproduktion an der Konstituierung der objektiven Zeit insbesondere hervorgehoben werden, sowie einige apriorische Zeitgesetze über Gleichheit, Wahrnehmungszeit und Zeit des Wahrgenommenen usw. aufgestellt werden.

Der dritte Abschnitt handelt über die Konstitutionsstufen der Zeit und der Zeitobjekte, die Scheidung der Zeitstufen, die Einheit des Zeitbewußtseinsflusses, die Konstitution von Gleichzeitigkeit und Folge, die Evidenz der immanenten Inhalte, die Konstitution von Dingerscheinungen und Dingen, innere und äußere Wahrnehmung sowie über die Konstitution der nichtzeitlichen Transzendenzen.

Der zweite Teil umfaßt die Nachträge und Ergänzungen zur Analyse des Zeitbewußtseins aus den Jahren 1905—10. Daran schließen sich drei-

zehn Beilagen zu den einzelnen Paragraphen. Sie ergänzen und erläutern das früher Gesagte. Ein wertvolles Sachregister beschließt die Arbeit. —

Die genannten Untersuchungen stellen ohne Frage ein großes Quantum intensiver Denkarbeit dar; gelten sie doch einem Thema, das seit Aristoteles Tagen seine besonderen Anforderungen an Abstraktions- und Distinktionsfähigkeiten gestellt hat und dessen Schwierigkeiten der Denker von Königsberg und der Denker von Hippo — jeder in seiner Weise — tief empfunden haben. Wenn darum die Phänomenologie sich bestrebt, den Zeitbegriff zu verdeutlichen, so ist das gewiß zu begrüßen. Freilich muß man der Reich- und Tragweite der phänomenologischen Untersuchungen eingedenk bleiben. Die prinzipielle Stellung zur Phänomenologie wird darum auch das Werturteil über diese Arbeit bei den einzelnen Philosophen maßgebend bestimmen. Die starke Anziehungskraft, welche die Zeitvorstellung und das Zeitbewußtsein ausüben, werden gewiß dem Buche viele Leser gewinnen, wenn auch nicht verkannt werden kann, daß das vitalste Interesse für die Philosophie beim Zeitproblem erst dort beginnt, wo die Phänomenologie im Sinne Husserls aufhört.

Heidegger hat fraglos sich durch die Publikation der Vorlesungen Husserls ein Verdienst erworben, da seine eigenen Anschauungen in dem Werke *Sein und Zeit* mit denen Husserls leichter verglichen und in ihren Beziehungen nun besser erkannt werden können.

Bonn-St. Augustin.

Dr. H. Kiessler.

II. Psychologie.

Neue Theorie der Wahrnehmung und des Denkens. Von Richard Hamburger. Berlin 1927. Georg Stilke. 279 S. 8°. M 7,50.

Der Verfasser bezeichnet sich selbst als ‚Amateurpsychologen‘, kündigt aber eine „neue Theorie der Wahrnehmung und des Denkens“ an. Das möchte von vornherein skeptisch stimmen. Sein Ziel ist: ein ganz allgemeingültiges Prinzip zu finden, das die Entstehung von Bewußtseinsinhalten überhaupt — nicht nur etwa dieser oder jener — beherrscht. „Das Prinzip, das nach meiner Erkenntnis das Entstehen aller Bewußtseinsinhalte beherrscht und eine umfassende Erkenntnis der psychischen Erscheinung als notwendige Folge dieses Prinzipes ermöglicht, ist: Jeder überschwellige Erregungszustand des Gehirnes (soweit es nicht Funktionen des vegetativen Systemes erfüllt) wird empfunden. Diese Empfindung ist der Bewußtseinsinhalt. Das Entstehen dieses Bewußtseinsinhaltes wird beherrscht von dem Prinzip, einen möglichst großen Teil aller Erregungsbestandteile mit möglichst geringem Energieaufwand zu einer Empfindungseinheit zusammenzufassen. Dieses Prinzip beherrscht den Wahrnehmungsprozeß, die Vorstellung, die Assoziation, die Denkprozesse von den einfachsten Vernunft-

akten bis zu den höchsten wissenschaftlichen Systemen.“ (S. 26 f.) Die sofort spürbare Anlehnung an Gedanken von Mach und Avenarius wird vom Verfasser selbst des öfteren hervorgehoben. Doch glaubt der Verfasser den Ansatz bei Mach und besonders bei Avenarius (*Philosophie als Denken der Welt nach dem Prinzip des kleinsten Kraftmaßes*) besser grundgelegt und konsequenter durchgeführt zu haben. Im übrigen will er namentlich den gestalttheoretischen Untersuchungen von heute, die für den Verfasser selbst Anlaß zu seinen eigenen Studien geworden sind, zum Bewußtsein bringen, daß sie im Grunde eigentlich nur „eine Variation der schon von Mach erkannten Phänomene, ohne theoretische Erklärung“ bringen. Gerade das Versagen der Gestalttheoretiker, sobald es sich um Erklärung der Gestalterscheinungen handele, habe ihn zum Abrücken bewogen. In der Tat legt er (bes. S. 36 ff. und S. 108 ff.) Analysen vor, an Hand konkreter gestalttheoretischer Befunde aus der „Psychologischen Forschung“, die eine ziemliche Vertrautheit mit den Grundsätzen der Berliner Gestalttheoretiker voraussetzen. Köhlers Physikalismus kommt dabei schlecht weg, so wenn es zu einem bekannten Grundgedanken des Köhlerschen Werkes heißt: „An eine Addition einer Reaktion aus Teileigenschaften der Reagenten hat noch nie ein Gelehrter gedacht — außer Köhler.“ (S. 72). Ich kann aber doch nicht den Eindruck verschweigen, daß die breit angelegte Kritik der Berliner Gestalttheorie (S. 69 ff.) trotz Vertrautheit mit den einschlägigen Gedanken ihr sicher nicht in allem gerecht wird, und namentlich nicht die entschieden-ruhig-sachliche Art eines Hans Driesch, eines Erich Becker u. a. für sich hat. In der Polemik für und wider die Gestalttheorie sind so wie so schon übergenuß unsachliche Worte gewechselt. Worauf es vor allem ankäme, wäre: die Vieldeutigkeit im Gebrauch des Wortes ‚Sinn‘ durch kundige Klärungen zu beheben. Da ist doch fraglos des Pudels Kern. Und niemand wird die Tatsache übersehen können, daß sich in den meisten gestalttheoretischen Abhandlungen jener Richtung ein schlecht verhohlener Sensismus breit macht und dafür den hohen Kurswert des Ganzheitsgedankens vor unserer heutigen Zeit geschickt in Anwendung bringt. Hamburger spricht in seinem Buch, das immer erneut Stellung nimmt gegen die ja auch neu sein wollende Denk- und Wahrnehmungstheorie der Berliner Gestaltpsychologen, von zu vielerlei, als daß eine bestimmte Position wirklich überzeugend zur Darstellung käme. Der Verfasser nimmt eine Hypothesenfreiheit für sich in Anspruch, die erstaunen macht. Dabei handelt es sich um so grundlegende Sätze wie: „Ich nehme an, daß dem Reizzustand einer jeden Zelle, die als Lebewesen selbständig existiert, ein bestimmter Empfindungszustand zukommt.“ (S. 29); oder wenn von niederen Lebewesen einfach kühn behauptet wird, „irgendeine Empfindung, die einer Wahrnehmung, d. h. einem objektiven Erkennen in noch so einfacher Form ähnlich wäre, scheint nicht vorzuliegen“; oder wenn den Bewußtseinsinhalten des Gehörsektors der Wahrnehmungscharakter abgesprochen wird, was eine Lieblingsidee des Ver-

fassers zu sein scheint, u. a. m. Der Verfasser befürchtet, wie er einleitend bemerkt, daß seiner Studie Mängel infolge unzureichender Literaturkenntnisse anhaften. Nun braucht ja gewiß nicht jede Monographie mit viel Anmerkungen und Literaturverweisen unterkellert zu sein. Ein frisches Hinein in die sachlichen Probleme, ja ein beherztes Sichlosreißen von überkommenen Ansichten dieser und jener Richtungen kann oft zu besten Einsichten führen. Aber man hat doch bei dieser Untersuchung hier nur zu oft den Eindruck, daß das nicht gekannt ist, was anderswo viel tiefer zu den Dingen schon gesagt worden ist. Der mehrmalige Hinweis aber auf das „Gesetz der größten Oekonomie“ bei A. Gatti O. F. M. (Mailand) läßt vor der partiellen Uebereinstimmung den ganz tiefgehenden Unterschied in der Auffassung nicht erkennen, der ganz gewiß besteht. So einfach liegen die Dinge nun doch wirklich nicht, wie es sich der Verfasser nach seinem minimalenergetischen Prinzip zurechtlegen zu können glaubt.

J. Ternus S. J.

Der irrationale Mensch. Von Walter Strich. Berlin 1928, Verlag Lambert Schneider. 393 S.

„Der irrationale Mensch“ — diesen Titel, in dem sich die ganz offenkundig parteiische Vorliebe für eben diesen Menschentypus ausspricht, gibt der Verfasser einem Werke, das von der ewigen Polarität zwischen Ratio und Irrationalem, zwischen Logos und formlosem Chaos in Welt und Menschenseele handelt. — Daß diese beiden Elemente sich im Laufe der Zeiten ablösen, daß das Chaos zum geformten Kosmos, und dann wieder der zum Formalismus erstarrte Klassizismus nach Zerbrecen der Form drängt, ist eine allgemein bekannte, oft behandelte historisch-psychologische Tatsache. Relativ neu — aber doch auch ganz in heute vielfach befahrenen Geleisen, läuft die Deutung, die der Verfasser diesem Auf und Ab sich zu geben bemüht. Für ihn ist nämlich der metaphysische Urgrund der Welt durchaus irrational. Der Mensch aber, der dies Chaos nicht ertrug, der den Drang besaß, es zu bändigen, habe (man spürt den Jünger Kants!) der Welt gleichsam Gesetze vorgeschrieben, in die er sich mit seinem eigenen Organismus einzufühlen vermochte, und mittelst derer er nun die ganze Welt als logisch durchschaubaren Kosmos begriff, dessen Geist in der Schönheit seine sinnliche Verkörperung erfuhr. — Dies die Entwicklung, die besonders das klassische Altertum genommen. Dem gegenüber aber brach immer wieder der Sinn für das „Numinose“ durch, und zwar in der zeitlich früheren, und daher für den Verfasser dem Metaphysischen näheren chaotischen Religiosität der Primitiven, im Uberschwang des Barock, in der Romantik und dann in einer Ueberrationalität, die genau ebenso jeder Erfäßbarkeit durch die organische Form spottet, und die im Altertum durch den mathematisch konstruierenden Aegypter, später durch die logisch basierte Gotik vertreten wird. Von diesem Gesichtspunkt her fallen allerhand Streiflichter auf die Entwicklung der Kunststile, die im Grunde nichts wesentlich

Neues bringen. Die feine Unterscheidung zwischen Renaissance und Barock, der hier viel zu einseitig als Stil der katholischen Geistigkeit gefaßt wird, während der Verfasser an anderer Stelle gerade das Rationale im Katholizismus betont, verdanken wir längst einem Heinrich Wölfflin. Und auch daß Gotik und Barock nicht miteinander identisch sind, daß die Gotik mit ihrem strengen Gefüge, in der sich im Kleinsten der Geist des Ganzen spiegelt, als Stil der Scholastik bezeichnet wurde, ist eine längst bekannte Tatsache. Ebenso, daß die deutsche Kunst, im Gegensatz zur italienischen, den Geist nicht in der Natur verkörpert sieht, sondern ihn an die an sich unlogische, irrationale, heranträgt. — Sehr gute Bemerkungen fallen indessen über die Polarität von rationaler und irrationaler Geistigkeit da, wo Verfasser von den verschiedenen Formen des gesellschaftlichen Lebens spricht, wo er die Gesellschaft mit der Ratio, die Gemeinschaft mit dem Irrationalen auf eine Linie stellt, besonders aber in seiner Gegenüberstellung von rationalistischem Sozialismus und irrationalen Anarchismus, von Konvention und Tradition, Bürgergeist und Aristokratie. — In der bürgerlichen Vernunft — so wird sehr feinsinnig argumentiert — komme nicht der Sinn nach Bändigung des Chaos im ideellen Sinne zum Ausdruck, sondern hier werde das Leben rationalisiert, um es zum eigenen Nutzen meistern zu können. Der aristokratische Sinn dagegen verschmähe die vernünftige Zweckhaftigkeit und werte das Sein als solches in seiner historischen Gegebenheit. — Gut ist auch die Bemerkung über die Synthese des Absoluten und Historischen im Katholizismus. —

Bleiben wir zunächst einmal bei dieser vom Verfasser aufgezeigten Entwicklungslinie stehen, und nehmen wir zu ihr Stellung. — Da scheint es durch nichts erwiesen, daß die zeitlich frühere Stufe irrationaler Religiosität deshalb auch die der metaphysischen Realität näherkommende sein müsse. Ist es denn wirklich immer das Anfangsstadium der Erkenntnis, das der Wahrheit am nächsten steht? In Goethe zeichnet Verfasser denn auch den Menschen, für den der Kosmos nicht erst durch den Menscheng Geist geschaffen wurde, sondern für den der Logos selbst in der Natur und in ihren organischen Gebilden schöpferisch wirksam ist. Eben deshalb habe Goethe gleichermaßen allem unter- wie allem überrationalen Gebaren entschieden feindlich gegenübergestanden. — Das Ueberrationale aber, das für Verfasser selbst mit dem Irrationalen zusammen den Gegenpart zur rational gedeuteten Welt bildet, hätte ihn eigentlich stutzig machen und ihn darauf hinweisen müssen, daß der metaphysische Urgrund doch wohl kaum einseitig als irrational zu fassen sei. Da, wo immer wieder — wie in der Romantik, an welcher der Verfasser nur das Irrationale bemerkt — die rationale Form gesprengt wird, weil sie als ein Endliches das Unendliche nicht zu fassen vermag, da geht eben der Weg durch die Formlosigkeit zu einer höheren Form, zu einer Ratio, die der unsrigen nicht mehr konform ist, und die wir daher als das Ueberrationale bezeichnen. — Die Tatsache aber, daß sowohl das Ueberrationale, wie es uns etwa künstlerisch in der

streng gesetzmäßigen „absoluten Musik“ verkörpert erscheint, sowie das uns faßbare, in der Schönheit sichtbar gewordene Rationale, starke Gefühle in uns auslösen, scheint doch darauf hinzuweisen, daß die beiden Pole des Rationalen und Irrationalen aufeinander bezogen sind, daß es sich hier also nicht — wie es Guardini ausführt — um Widersprüche, sondern um Gegensätze handelt. Und sollte dieser Zirkel, in dem sich innerhalb des Menschlichen die auseinanderstehenden Linien wieder schließen, nicht die Vermutung nahelegen, daß auch im Metaphysischen weder nur das Irrationale noch ausschließlich der Logos wirksam ist, daß in Gott vielmehr ein einheitliches Leben kreist, das sich nur für uns in zwei scheinbar unversöhnliche Elemente trennt? Das Trinitätsdogma, das in Gott die Allmacht, den Logos und den Geist der Liebe in Eins bindet, scheint zum mindesten von dieser Auffassung beherrscht. —

Die Entwicklungslinie aber, in der der Mensch immer wieder das Chaos durch den Logos zu bändigen sucht, um immer von neuem ins Chaos zurück zu tauchen, erfährt nun für den Verfasser eine Unterbrechung. In Judentum und Urchristentum war es nicht der Logos, der des Chaos Herr zu werden suchte, sondern die Liebe, die Hingegenheit des Menschen, die in der an sich unheiligen Natur eine geheiligte Menschengemeinschaft zu schaffen suchte. — Verfasser ist selbst Jude, offenbar von der Richtung Bubers, in der Gott nicht mehr den Menschen, sondern der Mensch Gott „verwirklicht“. (Max Scheler vertritt in seinem letzten Werke ebenfalls diesen Standpunkt, ist sich damit aber bewußt, nicht mehr auf dem Boden des Theismus zu stehen.) Für den Juden, der noch bibelgläubig war, bedeutete die Welt kein Chaos, das erst durch den Menschen geheiligt wurde; denn als Schöpfung Gottes mußte sie Kosmos sein, der nur durch Abfall der Kreatur zum Chaos werden konnte. Hier wird das Verhältnis umgekehrt. — Verfasser betont nun, daß dies messianische Endziel des Judentums ausschließlich die geheiligte Menschengemeinschaft auf Erden, nicht aber ein jenseitiges Leben bedeute, und daß auch Jesus nichts anderes gewollt habe, als das Reich der Liebe auf Erden. Der „sentimentale Erlöser der Einzelseele“ sei erst eine spätere Erfindung. Jesus habe überhaupt an kein Fortleben nach dem Tode geglaubt.

Es würde zu weit führen, das bunte Durcheinander von Richtigem und Ungereimtem in den Ausführungen des Verfassers im einzelnen zu würdigen und zu widerlegen. Nur einen Ratschlag sollte man denen geben, die es unternehmen, über das Christentum zu schreiben, ohne selbst dazu zu gehören: daß sie sich erst einmal über die Ergebnisse der neuesten Bibelforschung orientieren. Sie würden dann nämlich erfahren, daß die althergebrachte Ansicht, als habe erst eine spätere Zeit aus Jesus, dem jüdischen Rabbi, den Christus und Erlöser gemacht, heute längst nicht mehr zu Recht besteht, da die Berichte darüber bereits aus den ersten Jahrzehnten nach Jesu Tode stammen. Diesen schriftlichen Berichten aber ging die Bekehrung des hl. Paulus voraus, der vor seiner Bekehrung die

junge Christengemeinde verfolgte. Und dieser ging für das Bekenntnis zur Gottheit Christi — nicht für das zu einem jüdischen Rabbi — in den Tod, Verfasser scheint heute noch nicht über Friedrich David Strauß hinausgekommen zu sein. Das ist bedauerlich angesichts eines Werkes, das so viel Vorzügliches enthält auf Gebieten, auf denen der Verfasser kompetent und zu Hause ist.

Dr. Käte Friedemann.

III. Aesthetik.

Drei Schriften zum ästhetischen Formproblem. Von R. Vischer.

Verlag Niemeyer, Halle 1927. 8°. 78 S. Geh. *M* 4

Von den drei ästhetischen Untersuchungen Vischers zum Formproblem behandelt die erste das optische Formgefühl. Die Form der räumlichen Auffassung, die Gesichtsempfindung, die Bildvorstellung, Gefühl und Gemüt, der Phantasiewille der Künstler und das künstlerische Umbilden in der reinen Form und Stilisierung sowie der Organisierung und die Idealisierung kommen dabei zur Sprache. Die zweite Untersuchung behandelt den ästhetischen Akt und die reine Form. Die dritte Arbeit ist der ästhetischen Naturbetrachtung gewidmet und stellt inhaltlich die Erweiterung eines früheren Vortrags dar. Wengleich die durchschimmernden letzten Auffassungen philosophischen Charakters hie und da zum Widerspruch herausfordern, so ist doch anzuerkennen, daß V. ein zweifellos großes Geschick besitzt, sich in die Erlebnisse ästhetisch einzufühlen, sie in adäquaten sprachlichen Formen zu schildern und die gewählten Gesichtspunkte mit großer Meisterschaft durchzuführen.

Bonn-St. Augustin.

Dr. H. Kiessler

IV. Geschichte der Philosophie.

Plotins Kategorien der intelligiblen Welt. Ein Beitrag zur Ge-

schichte der Idee. Von Dr. Gerhard Nebel. Tübingen 1929,

J. C. B. Mohr (Paul Siebeck). III. u. 54 S., geh. *M* 3,—

Inhaltsverzeichnis: Vorwort; 1. Kapitel: Der Aufbau der noetischen Welt; 2. Kapitel: Die Umbildung der noetischen Welt; 3. Kapitel: Die Kategorien als oberste Gattungen der noetischen Welt und als formale Konstitutiva der Idee als Nus; 4. Kapitel: Die Kategorien als Eigenschaften des Nus; 5. Kapitel: Plotin und der platonische Sophistes.

Diese verdienstvolle Schrift ist eine willkommene Weiter- und Tieferführung der Gedanken, die Johannes Theodorakopulos in seinem Werk *Plotins Metaphysik des Seins* (1928) ausgesprochen hat. Der Verfasser macht hier den wohlgelungenen Versuch, zu zeigen, wie sich der Neuplatonismus aus dem Kern des Platonismus, der Ideenlehre, herausent-

wickelt hat. Idee-Geist-Nus ist die Linie, durch die die Weiterentwicklung gekennzeichnet ist. Ein weiterer Wert der vorliegenden Arbeit liegt in der Prüfung der Kategorien als oberste Gattungen der noetischen Welt, und eben hier arbeitet der Verfasser die Abhängigkeit Plotins von Aristoteles und dessen Tendenz, durch die Plotin sich selbst die Möglichkeit nahm, Ontologie zu treiben, sehr glücklich heraus. Das letzte Kapitel bringt den Nachweis, daß Plato (s. hierzu die „Selbstbiographie“, herausgegeben von H. Gompertz, 1928) keine erschöpfende Darstellung seiner Ideenlehre geben wollte; trotzdem behält die Ideenlehre höheren Wert als Plotins Versuch einer Ontologie.

H. Fels.

Die Bekenntnisse des hl. Augustinus. Buch 1 bis 10. Ins Deutsche übersetzt und mit einer Einleitung versehen von Georg Grafen von Hertling. 23. u. 24. Auflage. Freiburg 1928. 12. X, 520 S. geb. *M* 4,50.

Das tief sinnige Werk des hl. Augustinus, worin er ohne Rückhalt die Irrgänge seines Lebens bekennt, daneben aber auch vor allem die unermeßliche Güte und Barmherzigkeit Gottes preist, gehört zu den Büchern, die niemals veralten, und darum auch immer wieder zum Uebersetzen anreizen. Gewiß muß jede Uebersetzung der Konfessionen hinter dem Original zurückbleiben, auch Hertling hatte nicht den Ehrgeiz, „das eigenartige sprachliche Kolorit des wunderbaren Buches wiedergeben zu wollen“, doch gehört seine Uebersetzung zu den feinsinnigsten, welche die deutsche Sprache aufzuweisen hat. Sie folgt dem lateinischen Texte nicht wörtlich, versteht es aber meisterhaft, den Sinn des Originals in gutes Deutsch zu übertragen. Möge die Hertlingsche Uebersetzung, die nun schon in 24. Auflage erschienen ist, die erhabenen Gedanken des großen Afrikaners immer weiteren Kreisen erschließen!

E. Hartmann.

Der Ausklang der antiken Philosophie und das Erwachen einer neuen Zeit. Von Gustav Kafka und Hans Eibl. Verlag von Ernst Reinhardt in München. 1928. 381 S. Geh. *M* 7,50. Geb. *M* 9,50.

Obwohl es an geschichtlichen Darstellungen der Philosophie der Zeit von Aristoteles bis Augustin nicht fehlt, ist doch die vorliegende Arbeit nicht überflüssig; denn die beiden Verfasser haben sich die Aufgabe gestellt, die Philosophie jener Zeit aus ihrem historischen Werden, und in ihrer Bedeutung für die Folgezeit nicht nur darzustellen, sondern auch ihre Probleme kritisch zu beleuchten und, was noch wichtiger ist, die Spuren dieser Probleme zu verfolgen bis in die Gegenwart hinein. So entsteht gleichsam eine Zusammenschau des gesamten philosophischen Denkens, deren Endergebnis die große Synthese des Platonismus und des Aristotelismus ist. „Die für die Hochscholastik charakteristische Synthese von

Platon und Aristoteles, und zwar in der Form, daß der Aristotelismus eingefügt wurde in die Platonische Konzeption der Welt und nicht umgekehrt, ist ebenso neuplatonisch wie die Formulierung und Lösung des metaphysischen Hauptproblems der mittelalterlichen und vielleicht auch der neueren Philosophie.“ Darin liegt denn auch der besondere Wert des vorliegenden gründlichen Werkes, daß es die Ideenverbindungen der Antike, des Mittelalters und der Neuzeit klar herausarbeitet und die Richtigkeit der Behauptung Trendelenburgs (s. Logische Untersuchungen, 1862, S. VIII f.) beweist, daß das Prinzip der Philosophie gefunden ist in der organischen Weltanschauung, „welche sich in Plato und Aristoteles gründet.“ Besonders zu erwähnen ist die treffliche Darstellung des Neuplatonismus und seines Verhältnisses zum Christentum; es ist der tragische Ausklang einer großen Zeit, der schon mit Jamblichos einsetzt und nach einem letzten Höhenflug in Plotin in dem „Sieg des Christentums“ untergeht. Was aber diese Zeit geschaffen, lebt weiter in Augustin, Descartes, Kant, so daß man „die ganze deutsche Philosophie bezeichnen kann als eine Auferstehung des Neuplatonismus aus der erkenntnistheoretischen Grundlage, die Augustinus geschaffen, Descartes und Kant vertieft und erweitert haben.

H. Fels.

Die Mystik des Johannes Gerson. Johannes Stelzenberger.

Band X. der Breslauer Studien zur historischen Theologie.
Breslau 1928, Müller & Seifert, 104 S., M 5,—.

Inhalt: 1) Quellenanalyse von Gersons Schrifttum (10—61): die Hl. Schrift, die Patristik, die Scholastik. — 2) Systematik und Inhalt der Mystik Gersons: a) seiner spekulativen, b) seiner praktischen mystischen Theologie (61—101).

Mag der große Pariser Kanzler auf asketisch-mystischem Literaturgebiet auch nicht mehr als ein Kompilator sein, so hat er doch durch seinen praktischen Blick, seine lebensnahe Schreibweise und durch seine echte Frömmigkeit so erheblich auf Mit- und Nachwelt gewirkt, daß er bis zum 18. Jahrhundert vielleicht der meistgedruckte und -gelesene asketische Schriftsteller war. Die vorliegende Schrift erscheint gerade zur 500. Wiederkehr seines Todestages (12. Juli 1929). Die Quellenanalyse im ersten Teil führt besonders zu Pseudodionysios, Augustinus und Bonaventura. Neu ist der Aufweis einer weitgehenden Abhängigkeit Gersons von dem Kartäuser Hugo von Balma, dem er nicht nur die Definition der Mystik (*extensio animi in Deum per amoris desiderium*) sondern auch einen großen Teil seiner Systematik verdankt. Auch Bernard und die Viktoriner schätzt G. sehr. „Wie ein roter Faden zieht sich durch seine Mystik der viktorinische Gedanke, den allerdings in etwas geänderter Form schon Gregor der Große ausgesprochen hatte, daß nämlich die Liebe weiter vordringe als die Erkenntnis“ (42). In der psychologischen Be-

schreibung der Seelenkräfte — die scientia wird dem Intellekt, die sapientia dem Affekt zugeteilt — folgt er Bernard. Wertvoll ist der Nachweis, daß Gerson, obwohl er kein Deutsch verstand, doch bereits Seuse, Ruysbroeck und vielleicht Meister Ekkehard gekannt hat; gegen Ruysbroecks Pantheismus zieht er scharf zu Felde. Von Bonaventura hat er die Gewohnheit geerbt, aufgezählte Ansichten durch Herausstellung ihres Wahrheitsgehaltes versuchsweise miteinander in Einklang zu bringen.

Gersons Ausfälle gegen die Scholastik wenden sich nur gegen deren Auswüchse (*curiositas, singularitas, subtilis inquisitio*), da grundsätzlich sein ganzes Streben auf die Harmonie und das Zusammenarbeiten von spekulativer und praktischer Mystik geht, wie es die Scholastik wollte. Spekulativ bewegt sich G. auf der franziskanisch-nominalistischen Linie; Thomas wird gelobt, aber weniger beachtet. Die genannte Linie verrät sich durch gehäufte Definitionen, Leugnung des Realunterschiedes der Seelenfähigkeiten, Betonung des Willensprimates und Verlegung der Synteresis in den Willen. Da Gerson aber nur wenig spekulativ interessiert ist, vergißt er oft praktisch, welche theoretische Richtung er vertritt (54).

Glänzend ist er als praktischer Asket und Seelenführer. Hier liegt das Geheimnis seines literarischen Erfolges. Er lockt den Leser mit seinen Bildern und ebnet ihm den Weg zu den mystischen Dingen. Der Gnade schreibt er einmal nur die Bedeutung des Windes zu, der die Segel des mystischen Schifflens treibe (89). Man könne sich die mystischen Gnaden nicht bloß direkt von Gott erbitten, sondern auch von den Heiligen „zusammenbetteln“ (92); die Mystik sei Ziel und Frucht jeder gesunden Frömmigkeit.

Die Arbeit des Verfassers darf als eine wertvolle Bereicherung der Gersonliteratur bezeichnet werden. Schon das reichhaltige Personen- und Sachregister, die den Text unablässig begleitenden Quellennachweise sowie die verwendete Literatur legen Zeugnis ab für die emsige Kleinarbeit, der er sich unterzogen hat. Die einer Inauguraldissertation gezogenen inhaltlichen und finanziellen Schranken haben wohl bewirkt, daß die zitierten Textstellen fast nie abgedruckt werden, wovon die oft dürre Wiedergabe (das gilt nicht von der Wiedergabe der Theorie der Beschauung) herrührt. Vielleicht schenkt uns der Verfasser später einmal etwas Ausführlicheres über denselben Gegenstand.

Handorf i. W.

J. Brinkmann O. S. C.

Le séjour de Saint-Evremond en Hollande. Par G. Cohen,
Paris (H. Champion) 1926, 96 pp. 8^o.

Cohens Arbeit hat besonderes Interesse für die philosophiegeschichtliche Forschung des 17. Jahrhunderts. Der Aufenthalt Saint-Evremonds in Holland im Jahre 1662 während einiger Monate und außerdem in den Jahren von 1666–72 wird an Hand der primären Quellen nach historischer Methode dargelegt. Die kurze, aber inhaltsreiche Untersuchung gibt beach-

tenswerte Einblicke in die Verhältnisse jenes Landes, das für die ideengeschichtliche Entwicklung Frankreichs durch die Gastfreundschaft, die es führenden Persönlichkeiten wie Descartes, Bayle u. a. bot, von Bedeutung wurde. In anschaulicher Schilderung führt der Verfasser uns vor das religiöse Leben, die gesellschaftlichen Zustände, das Leben der höheren Schichten, die Gedankenwelt namhafter Gelehrten insbesondere S.-E.s Beziehungen zu Spinoza. Den Abschluß der Schrift bilden sechs bisher inedierte Briefe von Saint-Evremond.

Bonn-St. Augustin.

Dr. H. Kiessler.

Die Weltanschauung von Marx und Engels. Von Albert Goedeckemeyer. Heft 2 des 5. Jahrganges der Schriftenreihe der Königsberger Gelehrten-Gesellschaft. Halle 1928, Max Niemeyer, 29 S. *M* 2,50.

Auf Grund umfassender Quellenkenntnis wird hier auf engstem Raume die Weltanschauung der geistigen Väter des Marxismus erschöpfend dargestellt und in ihren Wurzeln bloßgelegt. Aufgebaut ist diese Weltanschauung auf zwei Prinzipien, einem formalen und einem materialen. Ersteres ist Hegels Prinzip von der endlosen dialektischen Entwicklung des in sich widerspruchsvollen Seins, das in ewig neuen Formen nach der Ueberwindung dieses Widerspruches strebt. Materialprinzip ist der absolute Kausalprimat, die absolute Fundamentalnatur des ökonomischen Geschehens gegenüber den psychologischen, politischen, kulturellen Erscheinungen der Menschheitsgeschichte. Mit dem erstgenannten Prinzip war die Ablösung vom utopischen Sozialismus, mit dem letzteren von Hegel vollzogen. Aber auch mit dem klassischen Materialismus — der eine metaphysische Stellungnahme bedeutet — hat nach G. der metaphysikfreie „historische Materialismus“ von M. und E. nichts zu tun, da er die Eigenart des Geistigen — obgleich es ihm nur Ueberbau und Produkt des Oekonomischen ist — nicht antaste und das Ueberempirische agnostisch behandle; er beschränke sich darauf, in rein empirischer Methode die Gesetze des menschlichen Zusammenlebens aufzusuchen, um durch diese Kenntnis die jeweilige soziale Lage meistern zu können.

Das Hegelsche dialektische Prinzip wird mit Hegels konstruktiver Begründung übernommen. Der Kausalprimat des Oekonomischen soll damit bewiesen sein, daß die Menschen vor allen Dingen erst essen, trinken, wohnen und sich kleiden müssen, ehe sie Politik, Wissenschaft, Kunst u. s. w. treiben können (10). Liegt hierin nicht die bekannte sophistische Erhebung des empirischen „post hoc“ in das metaphysische „propter hoc“? Auch Hegels dialektisches Formalprinzip ist metaphysikhaltig. G. scheint das zu übersehen. —

Wie erhebt sich nun auf den Grundsäulen der beiden Prinzipien das Gebäude des Systems? — Das ökonomische Geschehen, das einzig selbständige Geschehen, wird beschrieben und in seinen dialektischen Ent-

wicklungsgesetzen zu erfassen und zu lenken gesucht. Der Springquell der ökonomischen Dialektik ist der Widerspruch zwischen ökonomischen Produktionskräften und Produktionsweise. Die Produktionskräfte bleiben nämlich nicht dieselben; sie wachsen in aller Stille über die Produktionsverhältnisse hinaus und geraten dadurch in Widerspruch zu ihnen, was in beständigen Krisen zum Ausdruck kommt. „Aus Entwicklungsformen der Produktionskräfte schlagen die Produktionsweisen in Fesseln derselben um, die gesprengt werden müssen, um einer höheren Produktionsweise Platz zu machen“ (18), — ein Prozeß, der in den ideologischen und Interessenkämpfen der einzelnen Klassen personifiziert und widergespiegelt wird. Dabei wird in Anlehnung an Hegel jedes utopische Endstadium, wenigstens grundsätzlich, ausgeschlossen. Selbst der Antagonismus zwischen Produktionsweise und Produktionskräften, auf der die gegenwärtige Bewegung beruht, ist nur eine Phase im unendlichen Prozeß, die durch das in der „historischen Zeit“ entstandene Privateigentum bedingt ist. Dieses wird aber wieder verschwinden, wie es vorher nicht war. Diese ökonomische Entwicklung kann der Mensch fördernd beeinflussen, indem er — was er bisher versäumte — die ökonomischen Gesetze genau erforscht und dann in ferner Zukunft zur „freien“ Tat der Besitzergreifung von den Produktionsmitteln schreitet, um sie „planmäßig“ arbeiten zu lassen. Diesen Zustand führt das Proletariat herbei, das, indem es siegt, sich selbst und sein Gegenteil aufhebt. Dem Vorwurf, durch dieses Eingreifen des Menschen in das ökonomische Geschehen ihrem materialen Grundprinzip untreu zu werden, begegnen M. und E. durch die Antwort, es handele sich im Grunde um einen ökonomischen Prozeß, in den der Mensch nur auslösend, Geburtswehen abkürzend, eingreife.

Immerhin ist dieses Eingreifen, zumal ihm ein gewisser Utopismus zugrunde liegt, ein dunkler Punkt für die Konsequenz des ganzen Systems, wie auch G. mit Recht andeutet. Aber andererseits liegt der Wunsch nach einem „Jenseits“ dieses widerspruchsvollen, antagonistischen Lebens doch zu tief im Menschenherzen begründet, um ganz irrational und unwissenschaftlich genannt werden zu können. Das Streben nach Ueberwindung des dialektischen Widerspruchs muß einmal erfüllt werden. Daran scheitert jede metaphysikfreie Weltanschauung, was freilich G. nicht zugibt. Im rein Historischen jedoch möchten wir seine gehaltvolle Schrift auf das wärmste empfehlen.

Handorf i. W.

J. Brinkmann O. S. C.

Sailer und Lavater. (Mit einer Auswahl aus ihrem Briefwechsel).

Von H. Schiel. Köln 1928 (Bachem), 147 S. 8.⁰

Mit anerkennenswertem Eifer hat sich seit geraumer Zeit Schiel bemüht, alles von Bedeutung erscheinende Material aus dem Leben des Bischofs Joh. Michael Sailer zu sammeln und nach den Grundsätzen historischer Forschung zu verarbeiten. Insbesondere hat er in der vorliegenden Schrift

auf Sailer's Briefe seine Aufmerksamkeit gelenkt, weil diese in deutlicher Weise Geist- und Gesinnungswelt ihres Urhebers offenbaren und darum in erster Reihe berufen sind, in der Beurteilung des so verschieden beurteilten Mannes ein beachtenswertes Zeugnis abzulegen. Dabei handelt es sich vielfach um Briefe, die bis jetzt der literarischen Welt noch nicht bekannt gewesen sind. Die Briefsammlung erstreckt sich auf den langen Zeitraum von 22 Jahren (1778—1800), die für Sailer die sturmreichsten seines ganzen Lebens darstellen. Die Schrift selbst erscheint als eine Vorarbeit einer wissenschaftlichen Gesamtausgabe aller Sailerbriefe, die der Verfasser bis zum 100. Todestage Sailer's, am 20. Mai 1932, hofft vorlegen zu können.

Nach dem Vorwort läßt der Verfasser eine kurze Chronik von Sailer's Lebensgang (1751—1832) folgen. Dadurch ist eine Grundlage und Hilfe für die folgenden Ausführungen geboten, die das Verhältnis Sailer's zu Lavater (1741—1801) näher beleuchten.

Die 64 Briefe selbst stellen Momentaufnahmen des Verhältnisses Sailer's zu Lavater dar und tragen ihr besonderes Gepräge. Der Form nach weisen sie vielfach eine lakonische Kürze ohne Briefschablone und Phrase auf, trotz Vielgestaltetheit im Ausdruck und stilistischer Schönheit. Dem Inhalte nach sind sie voll Tiefe des Gefühls und aufrichtigem Wohlwollen, voll besorgter Teilnahme und tatenfroher Hilfe, voll ungeheuchelter Hochachtung für die Vorzüge und ernsten Tadels für die Schattenseiten des Freundes, voll hoher Christusliebe und seltener Menschenliebe. Mit einem Worte: Zwei Freundesherzen für hohe Ideale schlagend und doch — ohne Einheit in der vollen Offenbarungswahrheit!

Ohne Zweifel interessiert den Leser das Urteil, das sich Schiel auf Grund seiner Untersuchung gebildet. Wir geben es mit seinen Worten: „Was ihn [Sailer] also mit Andersgläubigen verbindet, ist die Frömmigkeit des Evangeliums, wie auch er sie lehrt und lebt, der lebendige Glaube, den man beiderseits über die Grenzen der eigenen Konfession zu schätzen weiß und worin man sich gegenseitig zu bestärken sucht. Der Sinn für das Wesentliche (? H. K.) des Christentums und das gottinnige Erleben dieses Wesentlichen, Christus und sein Heil zieht ihn zu den getrennten Brüdern hin und sie zu ihm“ (S. 63). Folgendes aber möge zur Beurteilung Lavater's hervorgehoben werden: „Er [Lavater] schätzt vieles am Katholizismus und anerkennt ihn als die geeignete Form des Christentums für bestimmt geartete Menschen. Aber er selbst ist durch und durch Protestant, der die „Freiheit des Christentums“ im dogmatischen und hierarchischen System des Katholizismus — wie er es sieht — für unmöglich hält“. Und einige Zeilen weiter: „Nach alledem ist Lavater's Verhältnis zum Katholizismus dahin zu formulieren, daß er eine unmißverständliche protestantische Grundhaltung mit großer Aufgeschlossenheit und bestem Willen, den Katholizismus zu verstehen und alles Gute auf katholischer Seite anzuerkennen, verbindet“ (S. 55).

Wenngleich ein religionsphilosophischer Ertrag aus dem Briefverkehr zwischen Sailer und Lavater nicht in Frage kommt, so wird um so mehr die Religionspsychologie bei diesen bekannten Vertretern zweier großen Religionsgruppen interessiert sein. Ihre fides subjectiva zu beachten und zu ergründen suchen, wird Früchte tragen zum Verständnis und zur Beurteilung der Ireniker in der Vergangenheit und Gegenwart.

Bonn-St. Augustin.

Dr. H. Kiessler S. V. D.

Das Geheimnis Kierkegaards. Von E. Przywara S. J. München und Berlin 1929, R. Oldenbourg. 176 S. Geb. *M* 8,50.

Ueber den Begriff der Ironie mit ständiger Rücksicht auf Sokrates. Von Sören Kierkegaard. Ins Deutsche übertragen von Hans Schaeder. München und Berlin 1929, R. Oldenbourg. IX u. 283 Seiten. Geb. *M* 9,50.

Przywaras sehr verdienstvolles Werk ist der energische Versuch, dem Verstehen des großen dänischen Religionsphilosophen Kierkegaard zu dienen, der sich — erhaben über alle Systeme — in kein System einordnen läßt. Wie sein deutscher Zeitgenosse F. v. Baader, so ist auch Sören Kierkegaard „das reinste Widerspiel aller Systematik“. Es ist darum ein glücklicher Gedanke Przywaras, in das Wesen Kierkegaards hineinzuleuchten durch die Betrachtung seiner drei Geheimnisse, das „Geheimnis des Stils“; das „Geheimnis des Werks“, das „Geheimnis der Seele“. Durch die Beleuchtung des ersten Geheimnisses wird der Schriftsteller, durch die des zweiten Geheimnisses der religiöse Denker, durch die des dritten Geheimnisses die eigenartige Persönlichkeit Kierkegaards dem Leser nahegebracht. Meisterhaft ist die Darstellung, vollendet ist die Analyse, durch die — wenn auch nicht alle Fragen — so doch eine solche Fülle von Fragen beantwortet wird, daß zum tieferen Verstehen des Gelehrten wie der Persönlichkeit Kierkegaard der Weg jetzt frei ist. Und dieses Verstehen wird noch erhöht durch die klar aufgewiesenen Verbindungslinien, die zwischen Kierkegaard und der psychoanalytischen Ausdeutung religionsphilosophischer Probleme der Gegenwart und der phänomenologisch-aporetischen Philosophie Martin Heideggers und schließlich der Theologie der Krise eines Barth und Gogarten bestehen. Eigenartig, aber doch einleuchtend ist, daß Przywara die katholische Mariologie mit in den Kreis der Betrachtung aufgenommen hat, wodurch die merkwürdige Stellung Kierkegaards zu Regine Olsen eine wohl ganz neue Deutung erfährt. Darum verdient das Werk Przywaras höchste Anerkennung; denn es hat den großen Dänen uns näher gebracht und kann im Hinblick auf die genannten Verbindungslinien beanspruchen, nicht nur als eine bedeutende literarische, sondern auch als eine sehr beachtenswerte religionsphilosophische Leistung gewertet zu werden.

Mit Recht nennt Przywara es „eine überaus glückliche Fügung“, daß zugleich mit seinem Werk die Uebersetzung der Dissertation Kierkegaards

Ueber den Begriff der Ironie mit ständiger Rücksicht auf Sokrates erscheint. Denn dieses Werk ist, wie der Uebersetzer einleitend sagt, „ein Beitrag zur Bildungsgeschichte Kierkegaards, ein Beitrag zur Geschichte der Sokrates-Deutung und nicht zuletzt ein Beitrag zur Geschichte und Kritik der Romantik.“ Auch die Problematik der Platonischen Ideenlehre erhält eine wichtige Bereicherung durch Kierkegaards klare Darstellung des Verhältnisses zwischen dem Mythischen und der Idee Platons. Er sagt: „Das Mythische in den ersten Dialogen ist daher im Verhältnis zur platonischen Entwicklung im ganzen als eine Art Präexistenz der Idee zu betrachten.“ Was nun den Begriff der Ironie betrifft, so faßt Kierkegaard, der in seinem philosophischen Denken unter dem Einfluß Hegels steht, diesen Begriff im Sinne Hegels „als die unendliche absolute Negativität“; und weiterhin ist die Ironie „die erste und abstrakteste Bestimmung der Subjektivität“. „Die Negation der Negation“, würde Hegel sagen. Diese Ironie ist das Grundelement im Leben und Denken des Sokrates, was Kierkegaard überzeugend dargetan hat. Und obwohl Xenophon, Plato und Aristophanes in ihrer Sokrates-Darstellung weit auseinander stehen, so stimmen ihre Berichte in der Bewertung der Ironie für das Schicksal ihres Lehrers doch überein; das hat Kierkegaard einwandfrei nachgewiesen. Man könnte also die Dissertation Kierkegaards wohl als einen Kommentar zur sokratischen und platonischen Philosophie betrachten, der auch neben den Arbeiten neuerer Denker auf diesem Gebiet hohen Wert besitzt. Der zweite Teil der Dissertation, in dem sich Kierkegaard mit Fichte, Schlegel, Tieck, Solger auseinandersetzt, ist ein wertvoller Beitrag zur Geschichte der romantischen Bewegung.

H. Fels.

V. Vermischtes.

Ueber die Zukunft der Philosophie nebst den Vorträgen „Ueber die Gründe der Entmutigung auf philosophischem Gebiete“. „Ueber Schellings System“ und den 25 Habilitationsthesen. Von Franz Brentano. Herausgegeben, eingeleitet und mit erläuternden Anmerkungen und Register versehen von Oskar Kraus. Der Philosophischen Bibliothek Band 209. Verlag von Felix Meiner in Leipzig, 1929; XX u. 187 Seiten; M 5,50.

Die verdienstvolle Arbeit des Prager Philosophen Oskar Kraus um die Hebung des philosophischen Nachlasses seines Lehrers Franz Brentano hat mit dem vorliegenden Bände *Ueber die Zukunft der Philosophie* der Wissenschaft ein neues, sehr wertvolles Werk gegeben, in dem die genannten Abhandlungen und Vorträge Brentanos z. T. ihre erste Veröffentlichung erfahren. Die erste Abhandlung *Ueber die Zukunft der Philosophie* tammt aus dem Jahre 1893 und ist eine Auseinandersetzung mit dem derzeitigen Rektor der Wiener Universität Exner, der in seiner

Rektoratsrede der Philosophie den sicheren Untergang verkündigte. Exner war Jurist. Brentano nimmt zu den einzelnen Argumenten Exners Stellung und führt sie ad absurdum, indem er genau das Gegenteil von dem als Tatsache nachweist, was Exner behauptet hatte; insbesondere verteidigt Brentano die Methode der Naturwissenschaft als Methode der Philosophie. — Die zweite Abhandlung *Ueber die Gründe der Entmutigung auf philosophischem Gebiet* ist ein Vortrag, den Brentano am 22. April 1874 beim Antritt seiner philosophischen Professur an der Wiener Universität gehalten hat. In dem Vortrag gibt Brentano zu, daß das Mißtrauen gegen die Philosophie berechtigt sein kann, „insofern der Philosoph heutzutage nicht bloß in geringem Umfange, sondern auch gewöhnlich mit geringerer Sicherheit und Schärfe die ihm zufallenden Fragen beantworten kann als ein anderer Forscher die Fragen seines Gebietes.“ Indes ist das Mißtrauen nicht berechtigt, „wenn es so weit führt, zu glauben, daß die Philosophie nur nach Phantomen jage; daß sie Ziele verfolge, zu denen kein Weg und kein Steg führe, und die für alle Ewigkeit unerreichbar und unnahbar seien.“ Man versteht den Sinn dieser ganzen Abhandlung nur dann, wenn man berücksichtigt, wie Brentano die Philosophie des 19. Jahrhunderts wertete. Von der Psychologie und von der Physiologie erwartete Brentano ein neues Erstarken der Philosophie! — In dem dritten Vortrag *Ueber Schellings Philosophie*, gehalten in Wien am 17. Dezember 1889 in der Philosophischen Gesellschaft, übt Brentano eine ablehnende Kritik an der philosophischen Methode des Idealismus. Er kommt zu dem Resultat: „Das also ist das klare Ergebnis, zu welchem wir gelangen: Der Genialität, dem Fleiße jener berühmten Männer, welche man vormals Philosophen nannte, mögen wir jedes Lob spenden. Aber als Philosophen oder überhaupt als wissenschaftliche Forscher werden wir sie nicht ehren können. Ihre Werke, als philosophisch beurteilt, sind schlechterdings und rückhaltlos und von Anfang bis zu Ende als völlig wertlos zu verdammten.“ — An diesen Vortrag schließen sich die 25 Habilitationsthesen an, von denen die 4. These: „Die wahre Methode der Philosophie ist die der Naturforschung“ ebenso große Anerkennung wie Ablehnung erfahren hat. Vergleicht man die Habilitationsthesen mit den Grundlinien der *Psychologie vom empirischen Standpunkt*, dann erkennt man leicht die philosophische Entwicklung Brentanos; darauf weist auch der Herausgeber hin. Indes scheint mir Kraus nicht im Recht zu sein, wenn er behauptet, Brentano würde im Alter die 3. These abgelehnt haben. Im übrigen aber braucht über die Einleitung und die Anmerkungen nichts gesagt zu werden; denn Oskar Kraus ist bekannt als Meister in der Interpretation der Gedanken Brentanos.

Sechtem b. Bonn.

H. Fels.

Frauen im Dienste Fröbels. Von Maria Müller, Bd. II. Heft 3 der Forschungen zur Geschichte der Philosophie und der Pädagogik, Leipzig 1928, Meiner, 187 S., M 5,—.

Fröbels Werben um weibliche Mitarbeiterinnen war mehr als ein Ruf nach Kindergärtnerinnen, es war begründet in seinem ganzen pädagogischen Gedankensystem, in das die Frauen als „Erzieherinnen des Menschengeschlechtes“ eingefügt waren. „Ich habe alles von den Müttern gelernt“, ist ein bekanntes Wort Fröbels, „und nur die Beschäftigungen, die ich bei ihnen vorgefunden habe, geordnet und zu erhalten gesucht“ (71). Dazu kam die ausgesprochene Männlichkeit seines pädagogischen Eros, dessen Schöpferkraft — ganz im Einklang mit seinem Prinzip der „Lebenseinigung“ und mit seiner polaristischen Geschlechterphilosophie — gerade in selbstständigen Frauen zur Geltung kam.

Wilhelmine Hoffmeister, die erste Gattin Fröbels, war für die Durchführung seines Familienprinzips von entscheidender Bedeutung, indem sie Lehrern und Kindern der Keilhauer Erziehungsanstalt „sorgsame Gesamtmutter“ war. Ihr ruhiges klares Urteil hatte für den oft draufgängerischen Fröbel beim Tasten nach dem neuen Werke hin, dem deutschen Kindergarten, oftmals großes Gewicht.

Bedeutsamer für die Geschichte der Fröbelideen, ihre Propaganda im In- und Ausland und ihre literarische Verbreitung ist die mehr intellektuell und männlich veranlagte Bertha von Marenholtz. Obwohl sie erst im Greisenalter Fröbels mit ihm zusammentraf, darf sie doch seine eigentliche geistige Erbin genannt werden, wobei sie der im Fröbelsystem lauernden Gefahr des Schematismus nicht ganz entgangen ist. Ihre Hauptideen waren: Begründung der Erziehung auf die Kulturtriebe der kindlichen Natur; Berücksichtigung des Entwicklungsganges der Menschheit in der Erziehung des Einzelnen; Anwendung des allgemeinen Prinzips aller Tätigkeit — des Fröbelschen Prinzips der Vermittlung der Gegensätze — bei den kindlichen Beschäftigungen; Beginn der Erziehung vom frühesten Lebensalter an durch hervorbringende Tätigkeit. (82.)

Henriette Breymann, eine ewig ringende, künstlerisch veranlagte Natur, war berufen, der im Intellektuellen etwas erstarrten Linie Fröbel-Marenholtz durch die individuelle Note Pestalozzis neues Leben einzuhauchen, eine „neue Blüte am Baume Fröbelscher Erziehung hervorzu bringen“ (94.) Sie war, im Gegensatz zu Marenholtz, eine echt frauliche Natur, deren Wesen in geistiger Mütterlichkeit Erfüllung und Befriedigung fand. In der Steinwüste Berlins gründete sie das Pestalozzi-Fröbelhaus. Ihre Zentralideen der Mädchenerziehung waren: Erziehung zum Familiengeist, Weckung mütterlicher Kräfte in der Mädchenseele, mehr noch des Verantwortungsgefühles gegenüber der Menschheit, systematische Ertüchtigung durch Sport und Wandern.

Henriette Goldschmidt, die nicht mehr persönlich mit Fröbel bekannt war und nur zufällig durch den Besuch eines Kindergartens auf

ihn aufmerksam wurde, schenkte seinem Werk die ganze vom deutschen Idealismus her befruchtete Kraft ihres starken Intellektes. Ihr Werk, die Frauenhochschule in Leipzig, galt nicht nur der Ausbildung von Lehrerinnen der „Wissenschaft der Mütter“ und Kindergärtnerinnen, sondern entsprang auch ihrem tiefen Glauben an die allgemeine soziale Schöpferkraft des gebildeten Frauentums. —

Dr. Maria Müller hat es verstanden, das Charakterbild dieser vier Frauen und ihre Bedeutung für das Fröbelwerk vor unsern Augen erstehen zu lassen. Vielleicht wären die Profile hie und da noch schärfer hervorgetreten, wenn das Buch in einem zusammengeraffteren, weniger vortragsmäßigen Stile geschrieben worden wäre. Die Weglassung mancher Nebendinge hätte vielleicht Raum geschaffen für eine gründlichere Behandlung der pädagogischen Ideenwelt und Ideenentwicklung. Bei der Stellungnahme der Verfasserin in der Frauenfrage wird nicht klar gesagt, daß die leider oft verkannte sittliche Gleichwertigkeit der Frau gerade von ihrer Unterordnung unter den Mann abhängt, die ihr tiefstes Wesen verlangt. Die Schwäche des Fröbelschen Systems — den Rousseauschen Naturoptimismus — hebt die Verfasserin hinreichend hervor.

Handorf i. W.

J. Brinkmann, O. S. C.