

# Rezensionen und Referate.

## Logik und Erkenntnistheorie.

**Enzyklopädie der philosophischen Wissenschaften.** In Verbindung mit W. Windelband herausgegeben von A. Ruge.  
1. Band. **Logik.** Tübingen 1912, Mohr. gr. 8°. VIII, 276 S.  
M 7.

Es soll in dem vorliegenden Werke — das ist die Intention des Herausgebers — durch das Zusammenwirken der zur Zeit als führend geltenden philosophischen Forscher ein übersichtliches Gesamtbild der ganzen Mannigfaltigkeit der Ausgangspunkte und der Richtungen des gegenwärtigen philosophischen Denkens entworfen werden. Der erste Band behandelt naturgemäss die Lehre vom Denken.

1. An erster Stelle steht die gedankenreiche Arbeit von W. Windelband über die Prinzipien der Logik. Derselbe fasst die Aufgabe der Logik im weitesten Sinne. Sie hat als philosophische Lehre vom Wissen die Vernunfttätigkeit darauf zu untersuchen, wie weit darin allgemeine, von den spezifischen Bedingungen der Menschheit unabhängige, rein sachlich begründete Vernunftinhalte zum Bewusstsein kommen (S. 3).

Ihr empirisches Material entnimmt sie einerseits den unmittelbaren Erlebnissen des Bewusstseins, anderseits dem geordneten System von Begriffen, welches die Erfahrungswissenschaften bereits daraus entwickelt haben.

Von fundamentaler Bedeutung für die Logik ist die Unterscheidung von Inhalt und Form. Die reine Logik untersucht die Formen, von denen die Erfüllung des Wahrheitszweckes abhängt, in Abstraktion von jeglichem besonderem Inhalt, die Methodologie legt den Zusammenhang der Formen dar, worin die Einzelwissenschaften mit Rücksicht auf die Natur ihres Gegenstandes ihren Erkenntniszweck erfüllen, die Erkenntnistheorie endlich sucht die Frage zu entscheiden, wie sich das aus der Arbeit der Wissenschaften erwachsende Weltbild zu der absoluten Wirklichkeit verhält.

Für die Auffindung der logischen Formen muss die Phänomenologie den Leitfaden bieten. Da begegnen uns Begriffe, Urteile und Schlüsse. Da aber Begriffe die Ergebnisse synthetischer Urteile sind, und die Schlüsse

ein Begründen von Urteilen durch Urteile darstellen, so kann die formale Logik nur Urteilslehre sein. Das Urteil ist zu definieren als Behauptung einer Beziehung.

Von der herkömmlichen Einteilung der Urteile sind nur die nach der Qualität und der Relation von logischer Bedeutung. Die Lehre von der Qualität führt auf die Normen des Bejahens und Verneinens, die unter dem Namen der Denkgesetze bekannt sind.

Die Relation der Urteile ist Gegenstand der Kategorienlehre. Diese ist seit Kant das grosse Hauptproblem, dessen anerkannte Lösung noch aussteht. Es ist ein Prinzip zu finden, aus dem sich das System der Kategorien und damit auch der Urteile ableiten lässt. Dieses kann kaum ein anderes sein als das der Synthesis, die das allgemeinste Wesen des Bewusstseins ausmacht. Nur durch Besinnung auf die obersten Bedingungen, unter denen allein beziehendes Denken möglich ist, wird es gelingen, die höchsten Formen der Beziehungen, die Grundkategorien aufzufinden, die sich dann zu den besonderen Kategorien determinieren lassen. Wir unterscheiden konstitutive Kategorien, welche als wirkliche Verhältnisse zwischen den Gegenständen gedacht werden, und reflexive Kategorien, welche als Beziehungen erst im Bewusstsein und nur für das Bewusstsein bestehen. Die konstitutiven Kategorien sind, die reflexiven gelten.

Die Kategorien der Reflexion beginnen mit der Unterscheidung, deren Grenzfall die Gleichheit bildet. Aus den mannigfach abgestuften Verbindungen von Unterscheiden und Gleichsetzen folgen die weiteren Kategorien der Reflexion in zwei Reihen, die man als mathematische und diskursive bezeichnen kann.

Mit den Verhältnissen der Gleichheit und Verschiedenheit, die zwischen den Inhalten und den Umfängen der Begriffe obwalten, beschäftigt sich die Syllogistik; sie berücksichtigt also nur diese Art der reflexiven Relationen im Urteil und geht an den konstitutiven Kategorien völlig gleichgültig vorüber. Die letzte Konsequenz der Syllogistik ist der logische Kalkül, der mit den Urteilen wie mit mathematischen Gleichungen rechnet. Von den wirklichen Schlüssen des lebendigen Denkens trifft diese Schluss-theorie ungekünstelt nur auf die mathematischen zu.

Die konstitutiven Kategorien bilden die gegenständlichen Relationen. Ihre Gegenständlichkeit verdanken sie ihrer Eintauchung in Raum und Zeit. Raum und Zeit haben in der Logik die Stelle, dass sie aus reflexiven Kategorien die konstitutiven machen. Die räumlich-zeitliche und kategoriale Ordnung bilden eine untrennbare Einheit anschaulich-kategorialer und eben deshalb gegenständlicher Gestaltung des mannigfachen Inhalts.

Die konstitutiven Kategorien gliedern sich in die beiden Reihen der Substanz und der Kausalität. Die beharrende Identität ist das Ding, das zu seinen verschiedenen und wechselnden Eigenschaften in der Beziehung der Inhärenz steht. Die kategoriale Einheit im Geschehen ist das

Wirken, das die Notwendigkeit der Zeitfolge bedeutet: sie ist entweder kausal oder teleologisch, je nachdem das Vorhergehende das Nachfolgende zum Dasein in der Zeit bestimmt, oder das Ergebnis als das seine Bedingungen Bestimmende gedacht ist.

Die Methodologie ist eine technische Disziplin, welche die Anwendung der Prinzipien der reinen Logik auf die besonderen Erkenntniszwecke der einzelnen Wissenschaften behandelt. In ihrem allgemeinen Teile beschäftigt sie sich mit den für alle Wissenschaften gleichmässig geltenden Methoden des Beweisens und Widerlegens, welche ihre Prinzipien in der Syllogistik haben. Die ersten Prämissen der Beweisführung sind nun entweder Axiome d. h. generelle Voraussetzungen, die durch Erfahrung nicht begründbar, oder Tatsachen, welche durch Wahrnehmung gegeben sind. So unterscheidet man rationale und empirische Wissenschaften. Rein rational ist nur die Mathematik. Aber auch die empirischen Wissenschaften beruhen nicht auf blossen Tatsachen.

Der Beweis führt entweder vom Allgemeinen zum Besonderen oder vom Besonderen zum Allgemeinen. Dementsprechend unterscheidet man deduktive und induktive Methode.

Die Theorie des induktiven Schlusses darf nicht mit der Wahrscheinlichkeitsrechnung verwirrt werden, die auf numerisch bestimmaren Disjunktionen beruht und auch wieder nur solche zum Ergebnis hat. Die letzte Voraussetzung der Induktion bildet das Postulat der Naturgesetzmässigkeit. Ihr Ergebnis ist erst dann sicher, wenn es mit einem deduktiven Beweise aus gültigen Prämissen zusammentrifft.

Für die Analyse der Methoden des Forschens ist die Einsicht von entscheidender Bedeutung, dass die Gegenstände für das Erkennen niemals unmittelbar als solche gegeben sind, sondern vielmehr von jeder Wissenschaft erst durch synthetische Begriffsbildung erzeugt werden. Das gilt nicht nur von der Mathematik, die ihre Gegenstände durch Konstruktion hervorbringt, sondern auch von den empirischen Wissenschaften. Es ist nun Aufgabe der Methodologie, zu untersuchen, nach welchen Prinzipien in den verschiedenen Disziplinen die Auswahl und die Synthesis in der Erzeugung der Gegenstände vollzogen werden. Hier bietet sich der Gegensatz der Gesetzeswissenschaft und der Ereigniswissenschaft dar. Die Naturwissenschaft hat als Gesetzeswissenschaft die allem zeitlichen Wechsel entrückten Gattungsbegriffe des Seins und des Geschehens zum letzten Ziele; der Gegenstand aller Geschichtsforschung ist ein in seiner Einmaligkeit bedeutsames Gebilde.

Jede Wissenschaft geht von Nominaldefinitionen und vorläufigen Einteilungen aus und führt zu Realdefinitionen und sachlichen Klassifikationen. Die methodische Umwandlung der naiven Wahrnehmung in wissenschaftliche Erfahrung vollzieht sich in der Naturwissenschaft durch Beobachtung und Experiment, in den Kulturwissenschaften durch Kritik und Interpretation.

Dabei werden stets sachliche Voraussetzungen gemacht, die bereits bei der Feststellung der Tatsachen mitwirken und doch in letzter Linie durch diese Tatsachen auf ihre Richtigkeit zu prüfen sind. Darum ist die Logik der Hypothese das wichtigste Stück der Methodologie des Forschers.

Das Endergebnis dieser Ausführungen lautet: „Die Wirklichkeits-erkenntnis der empirischen Wissenschaften besteht darin, dass aus der endlosen und im menschlichen Bewusstsein niemals vollständig vereinbaren Masse der Wahrnehmungen durch planvolle Auswahl und synthetische Kombination mehr oder minder umfassende begriffliche Zusammenhänge von kausaler oder teleologischer Struktur gewonnen werden“.

Die Erkenntnistheorie endlich hat die Frage zu beantworten: was lehren uns die Wissenschaften selbst durch ihre Tätigkeiten und ihre Einsichten über das Verhältnis des Erkennens zur Realität? Nachdem der Vf. an der Hand der Kategorienlehre einen Ueberblick über die möglichen Antworten gegeben und dieselben der Reihe nach kritisch besprochen hat, kommt er zu dem Resultate, dass in den Einsichten der Wirklichkeitswissenschaften kein Grund vorliegt, das erfahrbare und wissenschaftlich bearbeitbare Sein als die Erscheinung eines dingansichhaften Ueberseins anzusprechen. Grenzen des Erkennens sind nur insofern vorhanden, als jede wissenschaftliche Erkenntnis nur einen Ausschnitt aus der Wirklichkeit darstellt, die sich als organisches Ganzes niemals aus ihren Teilen zusammenbuchstabieren lässt.

Die Darstellung Windelbands erfreut sich so hoher inhaltlicher und formeller Vorzüge, dass sie uns fast über die grossen Schwierigkeiten hinwegtäuscht, die seiner an Kant anknüpfenden Erkenntnislehre im Wege stehen. Aus dem Wesen des Bewusstseins sollen die konstitutiven Kategorien abgeleitet werden, mit deren Hilfe die Wirklichkeit aufgebaut wird. Aber, so müssen wir fragen, was ist das für ein Bewusstsein? Gehört es selbst zu der Wirklichkeit oder nicht? Gehört es selbst zur Wirklichkeit, so müsste es sich selbst durch Synthese erzeugen, gehört es nicht zur Wirklichkeit, so kann es auch nichts erzeugen. Diese schlichte Erwägung genügt, der „transzendentalen Logik“ den Boden zu entziehen.

2. An zweiter Stelle handelt Josiah Royce über die „Prinzipien der Logik“. Er betrachtet die Logik als eine allgemeine Ordnungslehre, welche für jede Wissenschaft, die über blossе Klassifikationen hinausgehend vergleichende und statistische Methoden anwendet, von grundlegender Bedeutung ist. Das Recht der Wissenschaft, aus einzelnen beobachteten Fällen auf ein allgemeines Gesetz zu schliessen, stützt sich nach Royce, der sich hierin an den amerikanischen Logiker S. Peirce anschliesst und in direkten Gegensatz zu Windelband tritt, nicht auf das Postulat der Gleichförmigkeit des Naturlaufes, sondern auf die Prinzipien der Wahrscheinlichkeitslehre. Wenn wir, so führt er aus, aus irgend einer Kollektion „gute Muster“ besitzen, so können wir die Beschaffenheit des Ganzen danach beurteilen.

Dass aber ein aufs Geratewohl ausgewähltes Muster gut ist, können wir mit um so grösserer Wahrscheinlichkeit erwarten, je grösser die Anzahl der Elemente ist, aus denen das Muster besteht. Haben wir z. B. die Kollektion a, b, c, d, etwa 4 Stäbchen, von denen a und b rot, c und d schwarz seien, so sind sechs Muster möglich, die aus je zwei Stäbchen bestehen, nämlich (a, b), (a, c), (a, d), (b, c), (b, d) und (c, d). Von diesen sind vier gut und zwei schlecht. Wer das erste oder das letzte Paar zieht und danach das Ganze beurteilt, urteilt fälschlich: alle Stäbchen sind rot, oder alle sind schwarz, wer aber eines der vier mittleren Paare zieht, urteilt richtig: Die Hälfte ist rot und die Hälfte ist schwarz. Das Beispiel zeigt, dass die Mehrzahl der möglichen Muster gut ist, und dass wir also aus der Beschaffenheit eines auf gut Glück ausgewählten Musters mit Wahrscheinlichkeit auf die Beschaffenheit des Ganzen schliessen können.

Daraus ergibt sich nun auch die Bedeutung der Hypothese. Diese führt nämlich zu einer deduktiven Theorie, die eine mehr oder weniger grosse Anzahl von Folgerungen möglich macht. Stimmen nun grössere Muster von diesen Folgerungen mit entsprechenden Mustern von Tatsachen überein, so können wir mit Wahrscheinlichkeit annehmen, dass alle möglichen Konsequenzen der Theorie mit allen entsprechenden Tatsachen übereinstimmen, d. h. dass die aufgestellte Hypothese richtig ist.

Nach diesen Erwägungen über die Methode der wissenschaftlichen Forschung geht der Vf. daran, einen Ueberblick über die Ordnungslehre zu geben. Von fundamentaler Wichtigkeit sind hier die Begriffe der Relation und der Klasse. Auf den logischen Eigenschaften der Relationen beruhen alle deduktiven Wissenschaften, vor allem die Mathematik. Von dieser erklärt Royce (S. 103): „Ein Blick auf die Varietäten, die bei diesen Operationen möglich sind, wird jedem denkenden Beobachter die Absurdität der populären Meinung, die sogar von gewissen Philosophen noch aufrecht gehalten wird, zeigen, dass die Mathematik die Wissenschaft von den Quantitäten sei . . . die Algebra der Quantität ist nur eine der unendlich zahlreichen Algebras, deren Operationen durch dreigliedrige Relationen definiert werden können“.

Mit dem Begriff der Relation steht in engstem Zusammenhang der der Klasse, welcher zu den schwierigsten Begriffen des menschlichen Geistes gehört. Er setzt voraus den Begriff des Individuums, der Relation „zugehörig zu“, sowie einer Norm, nach der entschieden werden soll, ob ein Individuum zur Klasse gehört oder nicht. Die Klassenbildung ist ein Willensakt, ohne den Willen zur Klassifikation enthält unsere Welt keine Klassen. Aber der Akt ist notwendig, da wir ohne Klassen die Welt nicht begreifen können.

Das wichtigste Resultat der Ordnungslehre besteht in dem Satze, dass jede beliebige Ordnung auf eine offene Serienordnung zurückgeführt werden kann, die ihrerseits durch eine transitive und vollständig unsymmetrische

Beziehung, die zwischen je zwei Elementen der Serie besteht, konstituiert wird. Es lassen sich nunmehr die charakteristischen Eigenschaften der positiven und negativen, der rationalen und irrationalen Zahlenreihe durch reine Ordnungsbestimmungen definieren. Auch die Quantitäten besitzen ihr eigentümliches Ordnungssystem, das bei den intensiven Grössen auf zweigliedrige, bei den extensiven aber auf zwei- und dreigliedrige Relationen zurückgeführt wird.

Auf der Korrelation der Serien beruht die ganze Theorie der mathematischen Funktionen.

Im letzten Abschnitte seiner Abhandlung betont der Vf. den Gedanken, dass ohne die Begriffe der Relation und der Klasse überhaupt keine vernünftige Tätigkeit möglich ist. Er bekennt sich sodann zu dem „absoluten Pragmatismus“, dessen Grundsatz lautet: Alle Handlungen, alle Begriffskonstruktionen, die so beschaffen sind, dass gerade durch den Versuch, sich ihrer zu entledigen, ihr Vorhandensein logischer Weise verlangt wird, sind uns zwar tatsächlich durch Erfahrung bekannt, aber sie sind auch absolut, und jede Untersuchung, der es gelingt, zu zeigen, was sie sind, besitzt absolute Wahrheit (123). Darauf wird die Frage aufgeworfen, welche Ordnungssysteme als absolut und welche als zufällig anzusehen sind. Während die Pragmatisten gewöhnlicher Observanz ein Maximum von Zufälligkeit annehmen, glaubt der Vf., indem er die Untersuchungen des englischen Logikers A. B. Kempe weiterführt, die Existenz eines sehr ausgedehnten Reiches idealer Objekte nachweisen zu können, das nicht aufgehoben werden kann, ohne dass der Begriff der rationalen Tätigkeit selbst vernichtet wird. Es finden sich in diesem Reiche die Reihen der ganzen, der rationalen und der irrationalen Zahlen, sowie auch die Ordnungstypen der gegenwärtig anerkannten Geometrien, und der deduktiven Naturwissenschaft.

Mit dem Hinweis auf die Unerschöpflichkeit der Probleme der Ordnungslehre und die grundlegende Bedeutung, die dieser Wissenschaft in der Philosophie der Zukunft zukommen wird, schliesst der Verfasser seine trotz ihrer allzu einseitigen Auffassung der „Prinzipien der Logik“ interessanten Darlegungen.

3. Als dritter erscheint L. Couturat auf dem Plan, einer der hervorragendsten Vertreter der sogenannten Logistik. Er sieht in der Logik die normative Wissenschaft von den formellen Gesetzen des richtigen Denkens.

Die inhaltsreiche und klare Abhandlung zerfällt in sechs Kapitel, von denen das erste von der Logik der Sätze, das zweite von den Satzfunktionen, das dritte von der Logik der Begriffe und das vierte von der Logik der Beziehungen handelt. Das fünfte untersucht in lehrreicher Weise die Probleme der Methodologie. Definition und Beweisführung werden hier als Reduktionsprozesse dargestellt, wodurch Begriffe auf undefinierbare Begriffe, Sätze auf unbeweisbare Sätze zurückgeführt werden. Es wird das

Wesen des Beweises ausführlich besprochen, und es werden Kriterien angegeben, woran man die Irreduzibilität und Konsistenz der bei einer deduktiven Theorie vorausgesetzten Begriffe und Axiome erkennen kann.

Das letzte Kapitel beschäftigt sich mit den Beziehungen der Logik zur Sprache. Die Worte sind Zeichen für Begriffe. Ein Zeichen aber soll dem Prinzip der Eindeutigkeit gehorchen: für jeden Begriff ein Zeichen, für jedes Zeichen ein Begriff. Die natürliche Entwicklung der Sprache führt zwar zur Elimination unnötiger Zeichen, aber nur langsam und unvollkommen. Nur eine künstliche Sprache kann das Eindeutigkeitsprinzip streng durchführen. Eine solche Sprache ist ein Desiderat sowohl der Wissenschaft als auch des praktischen Lebens.

Leider lässt die Uebersetzung der Couturatschen Abhandlung viel zu wünschen übrig, und dazu kommen noch zahlreiche sinnstörende Druckfehler. Nur auf einige wollen wir hinweisen: S. 142, Z. 11 ist statt „Gegenteil“ zu lesen „Umkehrung“. S. 143 Z. 25 statt „könnte man sie mit Hilfe der Addition“: „könnte man mit ihrer Hilfe die Addition“. S. 143 Z. 34 statt: „dass einer von ihnen richtig ist“: „dass wenigstens einer von ihnen nicht richtig ist“. Ganz unsinnig ist, was S. 173 zu der dort angegebenen Matrize gesagt wird. Es handelt sich nicht um die Relation „die ersten unter ihnen“, sondern um relative Primzahlen. Weitere Fehler finden sich S. 148, 161, 164, 166, 170, 171, 175 und 184.

4. An vierter Stelle tritt uns der italienische Hegelianer Croce entgegen mit einer Abhandlung über die Aufgabe der Logik. Nach einem Angriff auf die Logistiker, deren strenge Formeln ihn abschrecken, und auf die Separatisten, welche die Logik von den übrigen philosophischen Disziplinen trennen, erklärt er mit Nachdruck die volle Identität der Logik mit der Philosophie. Die Philosophie allein bietet nach Croce wahre Erkenntnis, während die Naturwissenschaften und die Mathematik nur mit Fiktionen arbeiten. Philosophie ist auch Geschichte und wahre Religion.

Die Logik erklärt auch die Tatsache des Irrtums, der aus einer Verwechslung von Begriff und Phantasie, Begriff und praktischem Leben, Begriff und Pseudobegriff entspringt, ja sie erklärt sogar seine Notwendigkeit, indem sie ihn als Voraussetzung und Nährboden des Denkens nachweist. Nach einem kurzen Hinweis auf das Verhältnis der Logik zur Kategorienlehre schliesst Croce mit der Aufforderung, die noch unberührten Schätze der Hegelschen Philosophie zu heben.

5. Sowie Croce an Hegel, knüpft F. Enriques an Kant an und sucht so als „kritischer Positivist“ die Gegensätze der von Cartesius und Baco ausgehenden Schulen zu überwinden. Die Erkenntnis der Wirklichkeit besteht nach Enriques in einer fortschreitenden Synthese zwischen Verstand und Wirklichkeit, wodurch eine immer genauere Auswahl unter denjenigen gegebenen Wirklichkeiten getroffen wird, die den Bedingungen der logischen Grundsätze genügen. Die Wirklichkeit ist teilweise vernünftig, und die

Wissenschaft strebt darnach, sie fortschreitend vernünftig zu machen. Das sind die leitenden Grundsätze seiner Abhandlung über „die Probleme der Logik“.

6. An letzter Stelle handelt N. Losskij über die Umgestaltung des Bewusstseinsbegriffes in der modernen Erkenntnistheorie und ihre Bedeutung für die Logik. Gegenüber dem weitverbreiteten Vorurteil, dass das Bewusstsein der Inbegriff der psychischen Zustände des Individuums sei, formuliert er den neuen Bewusstseinsbegriff folgendermassen:

„Das Bewusstsein ist der Inbegriff alles dessen, was sich in einer gewissen eigenartigen Beziehung zum Ich befindet“. Das Ich „hat“ den Bewusstseinsinhalt. Dieses nicht weiter definierbare „Haben“ zerfällt in zwei Arten: in einigen Fällen ist der Bewusstseinsinhalt eine Aeusserung meines Ichs (z. B. Freude, Wunsch usw.), in anderen steht er dem Ich als etwas Fremdes gegenüber (rot, hart usw.). Für die Erkenntnistheorie ist besonders die zweite Art des „im Bewusstsein-Habens“ von Wichtigkeit, die als Intuition oder gnoseologische Koordination zwischen Subjekt und Objekt bezeichnet werden kann. Da diese Beziehung keinen kausalen Charakter hat, so ist es ganz gleichgültig, ob der Inhalt eine psychische oder materielle Erscheinung ist, ob er ins Gebiet der subjektiven oder der transsubjektiven Welt gehört.

Losskij betont dann weiterhin den Unterschied zwischen Erkenntnisgegenstand, von dem etwas durch ein Urteil erkannt wird, und Erkenntnisakt. Der Erkenntnisakt ist stets ein psychischer Zustand des erkennenden Subjektes und hat den Charakter eines zeitlichen Ereignisses; dagegen kann der Gegenstand der Erkenntnis nicht-psychisch, transsubjektiv sein und sogar ganz ausserhalb der Zeit liegen. Aus der irrthümlichen Uebertragung der Eigenschaften des Erkenntnisaktes auf den Erkenntnisgegenstand entspringt die Lehre, dass die Existenz der Dinge unabhängig von der Zeit ihrer Wahrnehmung nicht bewiesen werden kann. Hier nehmen auch alle die verschiedenen Lehren ihren Anfang, nach denen jedes Sein dem Bewusstsein immanent ist.

Daraus ergeben sich nun für die Logik wichtige Folgerungen. Zunächst folgt die Verkehrtheit der Meinung, dass das Denken des erkennenden Individuums irgendwelche Synthesen hervorbringe. Diese Ansicht führt zum offenbaren Psychologismus und Subjektivismus. Nimmt man mit Kant an, dass der synthetische Charakter der Erkenntnis organisch mit der Einheit des Bewusstseins verbunden sei, so erhält man gleichfalls einen, wenn auch verummten Psychologismus, der sich unter den Ausdrücken „wissenschaftliches Bewusstsein“ u. dergl. verbirgt. Einen energischen Kampf gegen diese Irrtümer kann man nur dann führen, wenn man auf der strengen Unterscheidung von Erkenntnisakt und Erkenntnisobjekt fusst. Hiernach ist das Denken als ein psychischer Prozess aufzufassen, der nur zur Analyse des Gegenstandes führt. Die Synthese ist nicht Produkt des Denkens,

sondern im Bestande des Objektes gegeben. „Erkenntnis ist Analyse des Objektes, die zum Verfolgen der synthetischen Zusammenhänge im Objekte führt“.

Aus dem Gesagten zieht Losskij die weitere Konsequenz, dass der logische Sinn des Urteils nicht in der Feststellung von Identität und Widerspruch zwischen Subjekt und Prädikat besteht, sondern in der Feststellung eines notwendigen synthetischen Zusammenhanges zwischen ihnen. Hier herrscht nicht der Satz vom Widerspruche, sondern das Prinzip vom hinreichenden Grunde. Es folgt das Prädikat dem Subjekte (oder der Schlusssatz den Prämissen) dank dem objektiven Inhalt des Urteilssubjektes (bzw. der Prämissen) ohne jegliche Mitwirkung des erkennenden Individuums, dem es nur übrig bleibt, passiv zu verfolgen, was der Inhalt des Subjektes fordert.

Ansätze zu dieser Umgestaltung des Bewusstseinsbegriffes findet Losskij bei vielen modernen Philosophen, so bei W. Schuppe, Rehmke, Avenarius, Windelband, Rickert, Natorp, F. Lipps, Pfänder, Stumpf und Külpe.

Gewiss ist Losskij im Rechte, wenn er gegen die Uebertreibungen der Immanenzphilosophie ankämpft. Aber ist der von ihm vertretene Bewusstseinsbegriff wirklich so neu? Hat nicht der Realismus stets daran festgehalten, dass das Objekt des Erkenntnisaktes nicht psychischer Natur zu sein braucht, und dass man die Eigentümlichkeiten des Aktes nicht auf das Objekt übertragen darf?

Fulda.

Dr. Ed. Hartmann.

## Logik und Erkenntnistheorie.

### Das Ich als Dolmetsch für die Erkenntnis des Nicht-Ich.

Eine Studie über die metaphysischen Grundlagen des Erkenntnisverfahrens. Von H. G. Opitz (Bibl. f. Phil. 7. Bd.). Berlin 1913, Simion Nachf.

Der Vf. will aus dem trostlosen Zustande der Philosophie erretten helfen. Sehr düster schildert er diesen Zustand nach dem Ergebnis des 4. internationalen Philosophenkongresses zu Bologna.

„Nicht bloss in zwei verschiedene Welten, sondern auch in einen Abgrund blickt man nach diesen Verhandlungen, einen Abgrund nämlich der völligen Ratlosigkeit und schwankendsten Unsicherheit, in dem sich leider Gottes immer noch und in der Gegenwart vielleicht mehr als je die Philosophie befindet. Denn nicht etwa bloss um Einzelfragen, und wären sie auch die gewichtigsten gewesen, auch nicht bloss um die fundamentale Frage nach den Aufgaben und dem Gebiete der Philosophie, die einen früheren Kongress, allerdings ebenfalls ergebnislos, beschäftigt hat, handelte es sich bei jenen Erörterungen, sondern es handelte sich bei ihnen um die für die Philosophie fundamentalste aller Fragen,

nämlich die Frage: was ist Philosophie überhaupt, ist sie Wissenschaft also in ihrem Auf- und Ausbau an die Grundsätze des gesetzmässigen Erkennens gebunden, oder ist sie etwas der Kunst wesensverwandtes, worauf die Darlegungen Boutronx' auf jenem Kongresse hinaus kamen, oder beruht sie ihrem ganzen Wesen und Inhalt nach auf einer Art inneren Erlebens, für das man die sonst in anderem Sinne gebrauchte Bezeichnung „Intuition“ in Anspruch nimmt, wie es der zur Zeit unter den französischen am meisten genannte Philosoph Bergson annehmen zu sollen glaubt, oder was ist die Philosophie sonst? Nichts Geringeres also als die Frage, ob die Philosophie im Reiche des Geistes ein definierbarer Vorstellungskreis, mit andern Worten, ob sie in diesem Reiche überhaupt existenzberechtigt ist, nichts Geringeres als diese Frage ist es, was bei jenen Erörterungen verhandelt wurde“.

„Man denke: Im Reiche des Geistes, somit in dem Reiche, in dem sie die gebietende Herrscherin sein sollte, in dem Reiche, in dem ihr der Thronessel gebührt, in diesem ganzen grossen Reiche sucht die Philosophie auch gegenwärtig, also nach Jahrtausenden unsäglicher Mühen, die auf sie verwendet worden sind, noch nach einem Plätzchen, und wäre es auch das allerbescheidenste nur, leider aber — vergeblich. Ist aber unter solchen Umständen nicht weniger als alles streitig, so muss die Philosophie gegenwärtig ganz offenbar, um sich überhaupt die Existenzberechtigung zu ermöglichen, wieder ganz von vorn, also von den allerersten Anfangsgründen beginnen, muss sie zurückgehen auf die Grundlagen allen menschlichen Erkennens, muss sie somit bei der Feststellung des Erkenntnisverfahrens wieder anfangen und an der Hand seiner Lehren nachzuweisen suchen, dass neben den sonstigen geistigen Vorstellungskreisen: den Einzelwissenschaften, der Kunst und der Religion, überhaupt noch Raum, noch berechtigter Anlass zur Etablierung eines Vorstellungskreises ist, wie man ihn in Gestalt der Philosophie bisher besessen zu haben glaubt. Tut sie das nicht, überlässt sie sich vielmehr auch ferner ihrem bisherigen sorglosen und durchaus ungerichteten Umherschweifen auf allen nur möglichen Geistesgebieten, so ist alles ihr Mühen und Arbeiten von vorneherein eitel und vergeblich. Als unverantwortlich, ja fast als gewissenlos gegenüber der Philosophie selbst muss man es daher bezeichnen, wenn man fortfährt, sich bei ihr mit anderen Fragen zu befassen, so lange noch diese allererste und fundamentalste, diese eigentliche Lebensfrage für sie bestritten und offen ist. Man gleicht ja, verfährt man anders, bei seinem Vorgehen einem Sinnlosen, der nichts Geringeres unternimmt, als über das offene Meer den Schienenstrang für eine Eisenbahn zu legen“.

Was da der Vf. von dem trostlosen, chaotischen Zustande der Philosophie in der Gegenwart sagt, ist nur allzu wahr, aber ganz und gar unzutreffend ist, was er als den Grund der Ratlosigkeit und Unsicherheit bezeichnet: Mangel an Feststellung des Erkenntnisverfahrens.

Der philosophische Büchermarkt wird ja geradezu überschwemmt mit Erkenntnistheorie; neben der Psychologie erfreut sich keine andere philosophische Disziplin so eifriger Bearbeitung; die Psychologie selbst zieht sie in ihr Bereich und stellt Experimente über das Denken an. Ganz und gar verkennt der Vf. die tatsächliche Lage, wenn er meint, nur durch ein Zurückgehen auf Kant könne eine sichere Grundlage für die Philosophie geschaffen werden. Gerade durch Kant ist der Wirrwar und die Unsicherheit in der Erkenntnistheorie herbeigeführt worden.

„Die erkenntnistheoretische Grundanschauung keines Geringeren als des grossen Königsberger Weisen vom ‚Ding an sich‘ als dem absolut Realen, die er selbst als ‚transzendentalen Idealismus‘ oder ‚Phänomenalismus‘ bezeichnet hat, ist es, die man seiner Auffassung zugrunde legen muss, wenn man vom metaphysischen Standpunkte aus zu einer wissenschaftlichen Lösung der Frage nach den Grundlagen unseres Erkenntnisverfahrens gelangen will. In der Tat hat Kant durch die Aufstellung jener seiner Lehre der Philosophie unvergängliche Verdienste erwiesen.“

Ein offizieller Vertreter des Kantianismus, der Mitherausgeber der „Kantstudien“, Br. Bauch, hält das „Ding an sich“ nebst anderen Aufstellungen Kants für einen verhängnisvollen Irrtum, wie es überhaupt keinen einzigen Gedanken Kants gibt, der nicht von Kantianern selbst verfehmt worden ist. In Wahrheit hat Kant keinen Ideal-Realismus, den jede vernünftige Philosophie anstreben muss, sondern reinsten Idealismus, Phänomenalismus inauguriert. Das zeigt deutlich die Als-Ob-Philosophie von Vaihinger, der Opitz grosse Verdienste in der Lösung des Kantproblems zuschreibt. Nach dieser muss die Kantsche Kritik, die er an der Gottesidee übt, konsequent auch auf die Naturwissenschaften ausgedehnt werden; und nicht mit Unrecht hat man Vaihinger als den konsequentesten Kantianer bezeichnet, der alles über der sinnlichen Erfahrung liegende Wissen für Fiktionen erklärt.

Freilich nach unserem Verfasser hat Kant selbst die Bedeutung seiner grossen Entdeckung nicht eingesehen.

„Nun hat Kant zwar für seine Philosophie selbst den vorgedachten Nutzen aus seiner Lehre vom Phänomenalismus nicht, wenigstens nicht voll gezogen. Kant gleicht in dieser Hinsicht vielmehr dem grossen Gesetzgeber des auserwählten Volkes, der vom Berge Nebo herab das gelobte Land, zu dem er sein Volk geführt, zwar erblickte, aber nicht selbst betreten sollte. Denn er selbst hat sich die Möglichkeit abgeschnitten, und zwar hinsichtlich der Psychologie dadurch, dass er diese durch Zuweisung zur Anthropologie überhaupt aus dem Kreise der Philosophie heraus verwies und an ihre Stelle seine lediglich erkenntnistheoretische, aber auch die Sache nicht einmal treffende oder fördernde Lehre von den ‚reinen Begriffen‘ setzte, hinsichtlich der Metaphysik aber dadurch, dass er dieser bloss regulativen, nicht aber konstitutiven Wert zuerkannte und ihr damit überhaupt den Charakter einer Wissenschaft absprach.“

Wird denn aber damit nicht dem Kantianismus absolut die Fähigkeit abgesprochen, eine sichere Grundlage für die Philosophie abzugeben? Für einen blinden Verehrer Kants keineswegs.

„Trotzdem wird durch dies alles der Wert jenes Grundsatzes selbst und seine bahnbrechende Bedeutung für die Philosophie in keiner Weise angetastet oder eingeschränkt . . . In der Tat nur dieser eine Weg, daran muss unbedingt festgehalten werden, vermag die Philosophie aus ihrer gegenwärtigen unseligen Lage, bei der namentlich im Hinblick auf die immer glänzender sich gestaltenden Erfolge der Naturwissenschaften auch die treuesten Anhänger an ihr irre zu werden beginnen, zu befreien und sie zu einer fruchtbaren Wissenschaft zu machen, ja selbst ihr die Wege zur ‚königlichen‘ Wissenschaft zu bahnen, die sie ihrem ganzen Wesen und ihrer Sendung nach unter den Wissenschaften sein soll“.

„Freilich setzt das voraus, dass man sich hierbei von den Irrwegen freihält, durch deren Betreten Kant selbst bei der Ausgestaltung jener Grundanschauung namentlich infolge seiner Lehre von der aprioristischen Erkenntnis und der hieran geknüpften Theorie von den reinen Begriffen, nicht weniger aber durch seine Lehre von den synthetischen und analytischen Urteilen sowie durch die Unterscheidung der konstitutiven und regulativen Erkenntnisse und die an die letztere geknüpfte Lehre von den ‚Ideen‘ seinerseits sich um den Erfolg gebracht hat, der von ihm hierbei angestrebt worden“.

Nun, dieses alles hängt bei Kant mit seiner Grundanschauung, dem Phänomenalismus und Subjektivismus zusammen, und man muss fragen: Was bleibt denn von Kant noch übrig, wenn man alle diese selbst von Opitz gekennzeichneten Irrwege ausschaltet? Es ist darum nicht zu verwundern, dass die bedeutendsten Köpfe des Neukantianismus und selbst die „Kantgesellschaft“ und die „Kantstudien“ nebst der Als-Ob-Philosophie nicht energisch genug, wie Opitz verlangt, diesen Irrwegen ferngeblieben sind; das konnten sie nicht, wenn sie wirklich noch Kantianer sein wollten, manche derselben verwerfen aber auch die Grundanschauung, das ‚Ding an sich‘.

Opitz glaubt endlich zuerst der philosophischen Misère abhelfen zu können. Doch hören wir ihn über das Ergebnis seiner Bemühungen selbst:

„Ueberblicken wir das Vorgeführte noch einmal, so hat sich aus diesen Darlegungen das Eine mit unumstösslicher Gewissheit ergeben, dass wir die inneren Zusammenhänge der Aussenwelt — die geistige und körperliche Welt eingeschlossen — nicht unmittelbar erkennen können, sondern dass dieses Erkennen überall bloss möglich ist durch das Mittel der Uebertragung der inneren Erscheinung unseres Ich auf die Aussenwelt, dass somit dieser Teil unseres Erkenntnisverfahrens durchweg in nichts anderem und weiterem besteht, als in der Zurückführung der Aussenwelt auf unser inneres Ich oder umgekehrt in der Uebertragung

unseres inneren Ich auf die Aussenwelt, mit anderen Worten in nichts anderem als in einer im Wege der Uebertragung, Analogisierung, Symbolisierung herbeigeführten Ver-Ichung, Beseelung, Vermenschlichung, Anthropomorphisierung der Aussenwelt nach dem Grundsatz Augustins: ‚Gleiches kann nur durch Gleiches erkannt werden‘. Das ist das grosse Schlussresultat aller auf diesem Gebiete anzustellenden Untersuchungen“.

Die Ungeheuerlichkeit dieses bis zu den letzten Konsequenzen logisch richtig durchgeführten und so ad absurdum deduzierten Kantianischen Subjektivismus ist auch unserem erstem Grundleger einer neuen Philosophie nicht entgangen. Er schreibt:

„In welchen Abgrund von seltsamsten Möglichkeiten aber lässt uns diese Erkenntnis blicken? Ist, so fragen wir uns unter solchen Umständen, die Aussenwelt nur das, was wir auf diesem ihr wesensfremden Wege von uns auf sie übertragen? Oder spielen sich in der Aussenwelt in Wirklichkeit ganz andere Vorgänge ab, als die, die wir auf Grund solch bloss mittelbarer Erkenntnis annehmen zu dürfen glauben? Vorgänge, die nur einem ganz anderen geistigen Auge als dem unsrigen erkennbar sind, dem unsrigen aber in Ewigkeit verschlossen bleiben werden? Oder ist diese Aussenwelt ein Wesen wie wir selbst, ist sie wie ein grosser beseelter Organismus, der in das steinerne Kleid seiner Weltkörper gekleidet, ein dem unsrigen ähnliches Leben lebt, seine eigenen Gefühlsregungen hat, seine eigene Sprache spricht, eine Sprache, deren Laute der Sturm und der Donner, deren Gesang die Sphärenmusik ist, nur dass uns zum Verständnis jener Sprache der Schlüssel der Grammatik, zum Verständnis dieser Musik der Schlüssel des Kontrapunktes fehlt? Tieferschauernd und im niederdrückenden Gefühl unserer völligen geistigen Ohnmacht stehen wir vor diesen Möglichkeiten. Wer möchte sie ergründen?“

Dieses Ergebnis zeigt deutlich, dass er den „Abgrund der völligen Ratlosigkeit und schwankenden Unsicherheit, in dem sich leider Gottes immer noch, und in der Gegenwart vielleicht mehr als je, die Philosophie befindet, nicht zugeworfen und nicht überbrückt, sondern eher erweitert und vertieft hat. Er hat das Chaos in der Erklärung Kants noch um eine, wie er meint, neue vermehrt, und insofern er sie für abschliessend hält, hat er die absolute Unfähigkeit des Kantianismus, eine sichere Grundlage für die Philosophie zu schaffen, handgreiflich dargetan; er hat so zu sagen dafür den Induktionsbeweis geliefert.

H. Bund<sup>1)</sup> weist nach, dass das heutige Chaos auf dem Gebiete der Kantforschung in den „Unklarheiten des Kantschen Denkens“ und in dessen zahlreichen eklatanten Selbstwidersprüchen seinen Grund hat: auch die Vertreter der diametralsten Gegensätze berufen sich mit gleichem Rechte

<sup>1)</sup> Kant der Philosoph des Katholizismus. Berlin 1913.

auf ihn. Bund selbst glaubt ihn als Philosophen des Katholizismus mit besserem Rechte, als Paulsen und Kaftan ihn für den Philosophen des Protestantismus in Anspruch nehmen, ja als Thomist und schliesslich als Jesuit dartun zu können, und schlägt vor, ihn in Zukunft den Jesuiten von Königsberg zu nennen. Das wird wohl, wenn es beachtet wird, kräftiger dem Götzendienste steuern, der dem grossen deutschen Denker, selbst von denen, die ihm fast in allen Punkten widersprechen, unbesehen gezollt wird, als die gewuchtigsten Schläge, die je gegen ihn geführt worden sind. Nietzsche nannte ihn den grossen Chinesen von Königsberg, bezeichnete ihn als den verwachsensten Begriffskrüppel, den es je gegeben hat, und Fichte erklärte seine Philosophie für die abenteuerlichste Missgeburt, welche je von der menschlichen Phantasie erzeugt wurde. Das alles hat die Kantianer, die Als-Ob-Philosophen nicht an ihrem Heros irre gemacht. Wenn nun aber der Jesuit nicht hilft, dann gibt es keine Remedur gegen den Kant-Kultus.

Fulda.

Dr. C. Gutberlet.

## Metaphysik.

**Praelectiones metaphysicae.** Auctore Nicolao Monaco. Prati 1913, Ex officina libraria Giachetti, Filii et soc. XIII et 350 p.

Dieses Lehrbuch der Metaphysik ist hervorgegangen aus den Vorlesungen, die der Verfasser an der Gregorianischen Universität zu Rom gehalten hat, bevor er zum Theologieprofessor an derselben Hochschule aufgestiegen ist. Der Aufriss des Stoffes ist der in den scholastischen Lehrbüchern übliche. Es wird nach einer Abhandlung über Zweck, Namen, Einteilung, Objekt, Gewissheit, Aufgaben und wissenschaftlichen Charakter der Metaphysik, gehandelt vom Sein in sich und in seinen Gliederungen, von den Eigenschaften des Seins, von den Prinzipien des Seins, von Substanz und Akzidens, von den Ursachen.

Was dieses Lehrbuch vor anderen gleicher Art auszeichnet, ist grosse spekulative Schärfe und Gründlichkeit sowie das Bestreben, den Dingen auf den Grund zu gehen, besonders auch das Bestreben, durch Herausarbeitung und Klarstellung der Grundbegriffe bei kontroversen Fragen, z. B. über den Unterschied zwischen Wesenheit und Dasein, über das Individuationsprinzip usw., einen Ausgleich der Meinungen bzw. eine gründliche Verständigung herbeizuführen.

Fulda.

Dr. Chr. Schreiber.

## Physik.

**Elementares Lehrbuch der Physik** nach den neuesten Anschauungen. Von L. Dressel S. J. Vierte, vermehrte und verbesserte Auflage, besorgt von Professor J. Paffrath S. J. Freiburg i. B., Herder. XXVIII u. 1202 S. 20 *M.*, geb. 22 *M.*

Wenn in unserer bücherreichen Zeit ein wissenschaftliches Werk es bis zu einer vierten Auflage bringt, dann liegt in dieser Tatsache allein schon ein Beweis, dass es in den Fachkreisen Anerkennung und Wertschätzung gefunden hat. Die wichtigeren Fortschritte, welche die physikalische Forschung seit der dritten Auflage gemacht hat, sind entsprechend eingeschaltet; so ist das Werk wieder auf den gegenwärtigen Standpunkt gehoben worden. Im übrigen ist das Wesentliche und Charakteristische des Werkes beibehalten; die zahlreichen Anerkennungen, welche die früheren Auflagen in Fachkreisen gefunden haben, gelten daher wohl auch für die neueste. Das Lob eines Ordensgenossen könnte manchem verdächtig erscheinen, deshalb führe ich einige Sätze aus wissenschaftlichen Zeitschriften über frühere Auflagen an.

„Das Werk entwirft ein getreues Bild des heutigen Standes der Physik, alles Wissenswerte und Neue ist kurz zusammengedrängt, übersichtlich geordnet und einfach im Zusammenhang erklärt. Es schildert nicht bloss die nackten Erfahrungstatsachen, sondern gibt auch ein zutreffendes Bild von deren wissenschaftlicher Verarbeitung und den herrschenden theoretischen Strömungen. Es erinnert in mancher Hinsicht an das ältere Lehrbuch der Physik von Reis und an den neueren »Kanon der Physik« von Auerbach, übertrifft aber beide durch tiefere Durchdringung und glücklichere Anordnung des Stoffes . . .“ (Zeitschr. f. d. physik. u. chem. Unterricht. Berlin 1901. VI — über die 2. Aufl.).

„Das Dresselsche Lehrbuch nimmt eine Mittelstellung ein zwischen den Lehrbüchern, die unmittelbar für die Hand des Schülers bestimmt sind, und den umfangreicheren Werken, wie z. B. Müller-Pouillet, Wüllner, Winkelmann, Chwolson usw., die für spezielle wissenschaftliche Studien geschrieben sind. Da das Buch dem neuesten Stande der physikalischen Wissenschaft angepasst und in allen seinen Teilen wissenschaftlich durchgebildet ist, kann man es als ein vorzügliches Werk für die Hand des Lehrers empfehlen, der seine Kenntnisse für die Zwecke der Schule vertiefen und sich mit den neuesten wissenschaftlichen Ansichten vertraut machen will . . . das Buch kann in jeder Hinsicht empfohlen werden“ (Archiv der Mathematik u. Physik. XII 3. Leipzig 1907 — über die dritte Auflage).

„Wenn es einem Verfasser gelingt, Verständnis für die moderne Physik anzubahnen und das vielfach durch seine mathematische Schwierigkeit spröde Material dem Ideenkreis des weniger Vorgebildeten zugänglich zu

machen, so hat er damit eine Schwierigkeit überwunden, von deren Grösse sich nur der eine Vorstellung machen kann, welcher selbst einmal versucht hat, ähnliches zu Stande zu bringen. Das vorliegende Lehrbuch kann nach vielen Richtungen hin als in diesem Sinne mustergültig angesehen werden und verdient durch seine klare und kurze, dabei aber nicht selten auch sehr erschöpfende Darstellung weite Verbreitung, besonders unter den Kreisen der Studierenden und auch der Lehrer höherer Lehranstalten . . ." (Prometheus. Berlin 1906. Nr. 857).

„Die Berücksichtigung und zweckmässige Eingliederung des neuen Lehrstoffes dürfte ein Hauptvorzug des Buches sein, der zu dessen weiter und rascher Verbreitung wesentlich beiträgt . . . der Verfasser ist den neuen Forschungen eifrig gefolgt und hat dieselben in geeigneter Weise in die Lehren der gesamten Physik eingeflochten. Das Werk selbst sei auch in der neuen Auflage den Fachgenossen bestens empfohlen“ (Zeitschrift für Realschulwesen. Wien 1906, 497).

Auf einige Besonderheiten sei noch aufmerksam gemacht. Dressels Buch verweist sehr häufig auf die „Zeitschrift für den physikalischen und chemischen Unterricht“ von Poske (Berlin), wo der jeweilige Gegenstand entweder ausführlicher behandelt oder von einer anderen Seite her beleuchtet wird. Jahrgang und Seite werden jedesmal genau angegeben. Jene Zeitschrift ist in den Professorenbibliotheken der Mittelschulen sehr verbreitet, daher nicht schwer zugänglich. Wer in eine Frage noch tiefer eindringen will, findet an den betreffenden Stellen der Zeitschrift die bezüglichen Originalabhandlungen verzeichnet.

Der Naturphilosoph wird es angenehm empfinden, dass in Dressels Werk gelegentlich schwache Seiten oder Lücken physikalischer Theorien angemerkt werden. In dieser Hinsicht sei besonders aufmerksam gemacht auf das Kapitel „Rückblick und Schluss“ am Ende S. 1157—1168. Darin wird die Beziehung zwischen dynamischer, kinetischer und energetischer Erklärung physikalischer Vorgänge besprochen; sie schliessen einander nicht aus, sondern ergänzen sich gegenseitig, keine ist für sich allein allseitig ausreichend.

Innsbruck.

A. Linsmeier S. J.

## Psychologie und Pädagogik.

**Anschaung und Denken.** Eine psychologisch-pädagogische Studie.

Von Dr. Clemens Baemker, o. ö. Professor der Philosophie an der Universität München. Paderborn 1913, Ferd. Schöningh VIII und 156 Seiten. geh. M 2,—.

In vorliegender Schrift sind die Vorträge gesammelt, die der Verfasser auf dem zweiten pädagogischen Kurs des Vereins für christliche Erziehungswissenschaft in Dortmund (Ostern, 1910) gehalten hat. Wir begrüssen die

erweiterte und vertiefte Darbietung aufs wärmste und freuen uns, eine so gediegene und so flüssige Erörterung des psychologisch und pädagogisch wichtigen Problems der Anschauung zu besitzen. Namentlich in pädagogischer Beziehung halten wir Baeumkers Arbeit für besonders wertvoll; denn hier gibt es der wirklich wissenschaftlichen Darstellungen nicht allzu viele.

Die erste Vorlesung spricht sich erkenntnistheoretisch und psychologisch über Wesen und Form der (äusseren und inneren) Anschauung aus (5—34). Klar treten hierbei die verschiedenen Bedeutungen des vielgebrauchten Wortes hervor; die zielsichere Untersuchung lässt keinen Zweifel darüber, in welchem Sinne dem Begriffe der „Anschauung“ eine Berechtigung zugestanden wird. Der behufs Erläuterung der Anschauungstypenlehre beigegebene Anhang zu diesem Kapitel (35—38) bringt interessante eigene Versuche Baeumkers. Die zweite Vorlesung über Ausbildung der Sinne und der sinnlichen Anschauung (39—60) enthält ausserordentlich viel psychologisch und pädagogisch Bemerkenswertes. Für den feinen pädagogischen Takt des Verfassers ist das Kapitel über den Anschauungsunterricht ein Beweis. In der dritten und vierten Vorlesung kommen einschneidende Fragen der psychologischen Erkenntnislehre zur Behandlung: Die innere Anschauung nach ihrer Bedeutung für die geistige Entwicklung (66—108) und Das Denken und die Anschauung (109—132). Bei der Erörterung des Verhältnisses von Begriff und Anschauung (117 ff.), speziell bei der Gliederung der Begriffe in anschauliche, nicht voll anschauliche und unanschauliche Begriffe werden die Grenzen der Anschauung deutlich aufgezeigt. Dem erzieherischen Wert der Anschauung ist die fünfte Vorlesung gewidmet (133—154). Die Vorteile der Anschauungspflege für die Entwicklung des Erkenntnisvermögens, für die Ausbildung des Schönheitssinnes, für die Förderung der ethischen Kräfte erfahren eingehende Würdigung; dabei werden aber auch die Gefahren, die aus einseitiger Anschauungspflege der Entwicklung des logischen Denkens erwachsen, ferner die Gefahren auf ästhetischem und allgemein philosophischem Gebiete nicht übersehen.

Das Schlusswort (154) kennzeichnet den Geist, der die schöne Studie Baeumkers beherrscht: „Nicht ‚Anschauung oder Denken‘ kann das pädagogische Stichwort sein, sondern ‚Anschauung und Denken‘. Beides ist notwendig: Die Anschauung, die dem Denken von der Erfahrung her den festen Stand in der Wirklichkeit gibt und sein Material wie für die Menschheit im Ganzen so für den einzelnen in nie endendem Fortgang erweitert, und das logische Denken, durch welches die Herrschaft über dieses Material gesichert und zugleich das Haupt des Menschen in die Region des Unsichtbaren und Erhohen erhoben wird“.

## Tierpsychologie.

**Der Streit um die denkenden Pferde.** Vortrag, gehalten in der Psychol. Gesellschaft in München. Von Dr. M. Ettlinger. (Sammlung Natur und Kultur.) München.

Als einer der Ersten ist Ettlinger gegen den Aberglauben denkender Pferde aufgetreten und hat bis heute den Kampf energisch und siegreich fortgeführt. Nachdem seine Stellung in der Frage durch die absolut einwandfreie wissenschaftliche Untersuchung des „klugen Hans“ in Berlin durch den Fachmann Pfungst als die allein berechnete dargetan war, hätte man erwarten können, dass die rechnenden und denkenden Pferde ein für allemal von der Tagesordnung verschwänden. Aber nein, eine neue „vermehrte und verbesserte Auflage“ ist in den denkenden Pferden Muhammed und Zarik des Juweliers Kroll in Elberfeld besorgt worden. Nun, man weiss ja, wie sensationsüchtig die moderne Welt ist, und wie gierig insbesondere alles aufgegriffen wird, was zur Stütze einer monistischen Weltanschauung dienen könnte. Wie vielmals sind die spiritistischen Medien entlarvt worden, der Aberglaube hält fest am Spiritismus. Es besteht eine grosse Verwandtschaft der denkenden Pferde mit den spiritistischen Erscheinungen: es sind im Grunde dieselben Tricks, die hier wie dort die Hauptrolle spielen, nur dass die der Pferdeliebhaber mehr auf dem Boden der Erfahrung bleiben und in ihrem Verfahren und im wesentlichen mit der längst geübten Dressur der Pferde und Hunde übereinstimmen. In dem Zirkus werden ganz ähnliche Leistungen von Pferden produziert, wie sie der kluge Hans vor dem Berliner Publikum zum Besten gab. Das Tier bezeichnet z. B. beim Kartenspielen diejenige Karte, welche es ausspielen soll, zunächst durch Stehenbleiben vor der betreffenden Karte, nachdem es an der Kartenreihe hin und her gegangen war. Man kann leicht bemerken, dass das Tier weniger nach den Karten schaut, als nach dem Dresseur im Hintergrunde der Bühne. Dieser gibt dem Tiere ein Zeichen durch Augenzwinkern, leises Kopfbewegen u. dgl., wenn es bei der richtigen Karte angelangt ist, oder wenn ein klopfendes Pferd die richtige Zahl absolviert hat. Durch längere Dressur hat sich beim Tiere das Haltezeichen mit dem Stillstehen oder Aufhören assoziiert.

Anfangs glaubte man, auch beim klugen Hans seien solche geheime bewusste Signale im Spiele, doch konnten dieselben ausgeschlossen gelten. Aber Pfungst fand, dass das Pferd auch auf die geringsten Kopf- und Rumpfbewegungen reagierte; solche unbewusste Signale gab auch Herr v. Osten seinem Hans; sie versagten, wenn hinreichend feste Scheuklappen angewandt wurden. Ueberhaupt wurde von Pfungst ganz einwandfrei wissenschaftlich festgestellt, dass der kluge Hans auf sehr feine Signale reagiert.

Trotzdem hat Kroll ihn noch weiter gebildet, dann aber an den zwei eigenen Pferden die erstaunlichsten Erfolge erzielt. Insbesondere wurden sie ausgezeichnete Rechenkünstler. Nicht nur rechneten sie in den vier Spezies mit immer grösseren Zahlen, sie führten auch Bruchrechnungen und Klammerrechnungen aus, suchten den allgemeinen Nenner, lösten Gleichungen, potenzierten und zogen Wurzeln aus. Dies alles brauchte er ihnen nicht wie ein Lehrer vorzukauen, sondern liess sie selbständig rechnen. Systematisch will er ihnen nur noch dritte Wurzeln in der Höhe von  $\sqrt[3]{125}$  erklärt haben, darüber hinaus haben sie selbst gedacht. Die Radizieraufgaben bestehen namentlich im Ziehen von der dritten und fünften Wurzel aus vielstelligen Zahlen, sogar bis neunstelligen. Das ist nun aber eine Leistung, die das Vermögen aller normalen Menschen übersteigt. Selbst nach jahrelangem Studium und Ueben im Wurzelausziehen wird es kein sehr befähigter Mensch dahin bringen, in kürzester Zeit solche Kopfrechnungen auszuführen. Das muss jedem Unbefangenen zur Ueberzeugung bringen, dass nicht die Pferde, sondern andere dies Wurzelausziehen besorgen.

Auffällig ist, dass sie die schweren Aufgaben leichter und sicherer lösen als leichtere. Nun, die Lösung des Rätsels haben unabhängig von einander ein Leipziger Lehrer Doering und Ettliger gefunden; letzterer wurde hauptsächlich durch die Fehler, welche die Pferde oft machten, darauf geführt, dass die Resultate nicht ausgerechnet, sondern erraten waren.

„Man kann nämlich, wenn es vorher sicher feststeht, dass die Radizieraufgaben glatt aufgehen (und das ist bei den sorgfältig vorbereiteten Elberfelder Beispielen durchweg der Fall), an den End- und Anfangsziffern der dritten und fünften Potenz sehr leicht unmittelbar ablesen, welches die gesuchte Wurzel sein muss. Namentlich bei den fünften Wurzeln, deren Ausrechnung selbstverständlich am schwierigsten wäre, ist die Regel des Erratens überaus einfach. Es endigt nämlich die fünfte Potenz einer jeden Zahl genau auf die gleiche Endziffer, wie die gesuchte Zahl selbst, wie man aus folgender Liste entnehmen wolle:  $1^5 = 1$ ;  $2^5 = 32$ ;  $3^5 = 243$ ;  $4^5 = 1024$ ;  $5^5 = 3125$ ;  $6^5 = 7776$ ;  $7^5 = 16807$ ;  $8^5 = 32768$ ;  $9^5 = 59049$ ;  $10^5 = 100000$ . Infolgedessen vollzieht sich z. B. die Lösung der von Bac-

meister angegebenen Aufgabe:  $\sqrt[5]{40/84101}$ , worauf die Pferde erst 12, dann sofort richtig 21 angaben, sehr einfach; denn die Wurzel muss nach obiger Regel unbedingt auf 1 ausgehen (deshalb wollten die Pferde wohl zuerst 11 klopfen, fassten aber das Signal zu spät auf und traten deshalb einen Hufschlag zu viel); um dann die Zehnerziffer richtig anzugeben, braucht man nur nach bekannter Rechenregel bei fünften Wurzeln von den fünf letzten Stellen abzusehen, bleibt übrig: 40; hieraus kann als Wurzel nach obiger Tabelle nur 2 in Betracht kommen. Die Lösung lässt sich also binnen weniger Sekunden und ohne jedes eigentliche Kopfrechnen auf 21 angeben. Ebenso verhält es sich mit einem weiteren Beispiel Bacmeisters:

$\sqrt[5]{371293}$ . Hier kann als Zehnerstelle nur 1 in Betracht kommen, und der wissenden Person war deshalb auch die Lösung sofort geläufig. Die Pferde klopften 14, dann 12, dann 13; also erst einen Schlag zu viel, dann einen Schlag zu wenig, was nur auf der unvollkommenen Signalübermittlung beruhen kann; denn dass die 5. Wurzel einer auf 3 ausgehenden Zahl weder auf 4 noch auf 2 endigen kann, ist ja jedem rechnerisch nicht ganz Ahnungslosen selbstverständlich, da die Potenz einer geraden Zahl niemals ungrad werden kann. Noch charakteristischer ist ein Beispiel aus dem Berichte Sarasins:  $\sqrt[5]{1470,08443}$ , mithin einer neunstelligen Zahl, deren Bewältigung durch Kopfrechnen geradezu unmöglich wäre . . .“

Mathematiker haben dem Vf. vielfach bestätigt, dass die Anwendung dieser Rechenricks bei den Pferden ganz zweifellos bewiesen ist. Darum schliesst er mit Recht: „Es bleibt also nur die Frage übrig: Beherrschen Krolls Pferde in so erstaunlichem Masse die Mathematik, dass ihnen obige Rechenricks geläufig sind, oder wirkt in Elberfeld sonst jemand mit, der die genannten Rechenricks kennt und deshalb die Lösung solcher gestellten Reduzieraufgaben den Pferden bewusst oder unbewusst übermittelt?“

Die Antwort auf diese Frage kann keinem vorurteilsfreien Menschen zweifelhaft sein; der positive Nachweis für den Einfluss von Signalen braucht gar nicht geführt zu werden. Derselbe könnte nur geführt werden durch unwissentliche Versuche, deren Resultat dem Fragenden und allen Beteiligten unbekannt wäre. Aber wie Edinger, der anfangs an die hohe Intelligenz der Tiere glaubte, dann aber selbst Versuche anstellte, welche misslangen, von Kroll hören musste, kann er solche Versuche selbst nicht anstellen und ist nicht gesonnen, auch jemandem zu gestatten, allein mit den Tieren experimentieren zu lassen.

Doch soll der Ausschluss der Signale positiv durch ein blindes Pferd „Berto“, das die Rechenaufgabe löste, bewiesen sein. Nun, gerade dieses Pferd ist für die Pferdeintelligenz verhängnisvoll geworden.

Bei der Vorführung dieses Pferdes war eines Tages ein ausgezeichnete Pferdekennner, Vorsitzender der rheinisch-westfäl. Tierärztekammer, Karl Wigge, gegenwärtig. Er stellte fest, dass das Pferd „regelmässig sofort mit dem rechten Fuss zu klopfen begann, wenn der Pferdeknecht Albert, nachdem Kroll die Frage gestellt, die Zügel, die er bis dahin festgehalten hatte, losliess“. Von einem anderen sehenden, aber mit Scheuklappen versehenen Pferde, das 3 plus 3 zu addieren hatte, berichtet Wigge: „Sobald das Pferd mit dem rechten Fuss 6 geklopft hatte, gab Albert mit dem Zügel einen kleinen Ruck, und prompt hörte das Klopfen auf“. „Bei Zahlen über 10 hinaus erfolgte der Ruck bei den Einern mit dem rechten, bei den Zehnern mit dem linken Zügel. Besonders interessant gestaltete sich im Anschluss daran die Frage, wie macht man eine Null? Albert griff einmal in die rechte Flanke (Kopfwendung des Pferdes nach

rechts), dann in die linke Flanke (Kopfwendung nach links), und die Null war fertig. Von dem Publikum hat, soweit ich beurteilen konnte, niemand von diesem Vorgang etwas bemerkt, auch Kroll selbst hat weder an diesem Tage noch in seinem Werke die geringste dahin zielende Andeutung gemacht. Die Zuschauer waren von der Leistung des Schülers geradezu entzückt und klatschten den lautesten Beifall“.

Wigge konnte ferner feststellen, dass bei den Rechenkünsten des hochausgebildeten Mathematikers „Muhammed“, der nicht mehr am Zügel gehalten zu werden braucht, am Beginn des Klopfens vom Hengste die Augen des Pferdeknechtes geöffnet, beim Aufhören geschlossen wurden: diese Augenwinke sind bekannte Dressurmittel der Berufsdressur, und ein Pferdeknecht des klugen Hans behauptete, dieses Mittel angewandt zu haben: „der kluge Hans bin eigentlich ich“.

Bei einem weiteren Besuche, wo Wigge den Pferdeknecht vollkommen kontrollieren konnte, versagten die Pferde. Zugleich bemerkte er, was auch andere beobachteten, auch beim klugen Hans, dass die Pferde gar nicht auf die Tafel und die Rechenaufgabe ihre Aufmerksamkeit konzentrieren, Zariks Kopf musste oft nach der Wandtafel hingerrichtet werden, und Muhammed hatte nur Augen und Ohren für die Mohrrüben, für Albert und seinen Herrn.

Trotz alledem hat Kroll zahlreiche Anhänger, und selbst Zoologen von Fach, wie Ziegler, Sarasin und Kramer, haben eine öffentliche Erklärung in seinem Sinne abgegeben und eine eigene „Gesellschaft für experimentelle Tierpsychologie“ gegründet. Gegen sie richtet sich eine Erklärung des Internationalen Zoologenkongresses in Monte Carlo, in welcher eine einwandfreie Nachprüfung der „mit den bisherigen Ergebnissen der wissenschaftlichen Sinnesphysiologie und Psychologie der Tiere unvereinbaren, durch keine exakte Methodik gestützten Lehren Krolls“ gefordert wird. Unterzeichnet ist diese Erklärung von den hervorragendsten Psychologen und Tierpsychologen.

Fulda.

Dr. C. Gutberlet.

## Moralphilosophie und Soziologie.

**Le conflit de la Morale et de la Sociologie.** Par Simon De ploige.

Deuxième édition. Louvain (Institut Supérieur de Philosophie)

Paris (Félix Alcan) 1912. XVI, 424 p. in 8°. Prix: 7.50 Fr.

Innerhalb Jahresfrist war die erste Auflage dieses bedeutsamen Buches des Präsidenten des höheren Instituts für Philosophie und Rechtsprofessors an der Katholischen Universität Löwen erschöpft. Der vorliegenden zweiten Auflage hat der Verfasser eine längere Vorrede vorausgeschickt, die eine kurze Uebersicht über die Hauptpunkte seines Werkes gibt, hauptsächlich zu dem Zwecke, die Angriffe oder Missverständnisse

der *Revue de Métaphysique et Morale* gegenüber der ersten Auflage in ihrer Nichtigkeit klarzulegen. Nach vielen Seiten hin verdient das Buch eine besondere Beachtung: zum ersten Mal tritt hier die Löwener ethisch-soziologische Schule mit der jungen soziologischen Schule der Sorbonne in deren Hauptvertretern Lévy-Brühl und Dürkheim auf den Kampfplatz; und zwar wird von den Löwenern der Kampf ausgefochten, so merkwürdig es klingen mag, mit den Prinzipien des hl. Thomas, deren unvergänglicher Wert eben in dieser ihrer Brauchbarkeit auch für die Lösung der modernsten Probleme erwiesen wird. Bei der Austragung dieses Kampfes legt der Verfasser eine nicht gewöhnliche Kenntnis sowohl der deutschen soziologischen Literatur, soweit sie auf die soziologische Schule der Sorbonne von Einfluss gewesen ist, als auch ganz besonders der französischen, alter und neuer Zeit, an den Tag. Die Aufdeckung der Ideeneinflüsse von Schaeffle, Simmel, Wagner, Schmoller (sowie Roscher, Knies, List, Bluntschli, von Savigny, von Humboldt, Lazarus, Steinthal) und Wundt auf Dürkheim ist für den französischen Ehrgeiz Dürkheims so unangenehm gewesen, dass sie zu einem (im Anhang des Buches mitgeteilten) Briefwechsel zwischen Dürkheim und Deploige geführt hat, in dem Dürkheim jede direkte Verbindung mit Simmel, Wagner, Schmoller und Wundt bestreitet und auf den Schultern nur französischer und englischer Soziologen stehen will, was Deploige in sehr treffender Weise widerlegt. Man wird nicht leicht einen Zweiten finden, der sich wie Deploige so tüchtig in das soziologische System Dürkheims (und der neuen soziologischen Schule der Sorbonne) eingearbeitet hat, dessen Unklarheiten und Widersprüche so treffend aufzeigt und dessen Haltlosigkeit in sich und gemessen mit den Prinzipien der gesunden thomistischen Moralphilosophie so geschickt dartut: Der Soziologe, Moralist und Metaphysiker Dürkheim erfährt hier eine ebenso gründliche als vernichtende Beurteilung.

Im ersten Kapitel werden die Angriffe von Lévy-Brühl, dem Lehrer Dürkheims, gegen die Moralphilosophie dargelegt, in den Kapiteln zwei bis fünf einschliesslich wendet sich der Verfasser dem Soziologen Dürkheim zu und beantwortet die Fragen: Welches sind die Ideen Dürkheims über die Soziologie, die Wissenschaft der Sitten, die moralische Kunst? wo liegen die Bausteine, aus denen er sein System geformt hat? Insbesondere, welches ist der Ursprung und der Wert des Fundamentalsatzes seiner soziologischen Auffassung? Im sechsten Kapitel geht der Verfasser dem Ursprunge und der Entwicklung des Konfliktes zwischen der soziologischen Methode und der Methode der Moralphilosophie und des Naturrechts in der französischen Literatur auf Freundes- und Feindeseite nach. Das siebte Kapitel bringt eine Darlegung der vom hl. Thomas beim Studium der Probleme der Ethik und Politik befolgten Methode und eine Gegenüberstellung dieser Methode mit derjenigen des modernen

Naturrechts und derjenigen der Soziologen der Sorbonne. Im Schlusskapitel umgrenzt der Verfasser in scharfsinniger Weise die Stellung der thomistischen Schule in dem vorgeblichen Widerstreit zwischen „Soziologen“ und „Moralisten“.

Fulda.

Dr. Chr. Schreiber.

## Geschichte der Philosophie.

**Aristoteles' Politik.** Neu übersetzt und mit einer Einleitung und erklärenden Anmerkungen versehen von Dr. theol. Eug. Rolfes (der philosophischen Bibliothek Band 7). Leipzig 1912, Felix Meiner. XVI und 324 S. geh. *M* 4,40; geb. *M* 5,—.

Rolfes hat sich durch die Uebertragung der Aristotelischen Metaphysik und der Nikomachischen Ethik als trefflicher Aristotelesforscher und Aristotelesübersetzer bewährt. Die Anerkennung, die seine Leistungen bei der vorurteilslosen Kritik gefunden haben, ist nicht immer bloss auf die Genauigkeit und Sorgfalt der Textwiedergabe selbst bezogen worden, sondern zum guten Teil auch auf die in den Anmerkungen sich bekundende Vertrautheit mit den griechischen und späteren Kommentatoren. Die Verwendung der scholastischen Erklärungen ist allerdings auf gewisser Seite als zu ausgiebig angesehen worden. Wenn mit diesem Bedenken die Verwertung der mittelalterlichen Kritik und Auslegung des Aristoteles überhaupt verurteilt werden soll, dann ist es sicherlich unberechtigt, weil nicht vereinbar mit strenger wissenschaftlicher Objektivität; wenn aber damit gesagt sein soll, dass Rolfes der Gefahr nicht völlig entgangen sei, spätere Ideen, wie sie namentlich von der scholastischen Philosophie und Theologie systematisch entwickelt wurden, in aristotelische Schriften hineinzudeuten, so dürfte das mit Beziehung auf gewisse Probleme der Metaphysik nicht unrichtig sein.

In der vorliegenden Uebersetzung der Politik werden, wie die Anmerkungen zeigen, die scholastischen Kommentare ebenfalls sehr häufig und zwar gerade in entscheidenden Fragen herangezogen, gewiss zum Vorteil des Ganzen. Einiges finden wir freilich für etwas zu weitgehend; beispielsweise die Rechtfertigung Platons in Sachen der ihm für seinen Idealstaat notwendig scheinenden Weibergemeinschaft; hier können wir in der Berufung auf das die aristotelische Berichterstattung verurteilende Werk: *De regimine principum* nur ein interessantes Zeugnis für historische Kritik im Mittelalter erblicken, nicht aber einen Beweis dafür, dass Platon wirklich nur im Bilde gesprochen habe (281). Wichtig und beachtenswert dagegen ist der am Schlusse des dritten Buches (111) angeführte Hinweis auf die *antiqua translatio* bei Albertus Magnus, der an dieser Stelle offen-

bar die genauere Lesart bietet als die antiqua translatio bei Thomas von Aquin. Für die Textgestaltung und mehr noch für die Buchanordnung der Politik sind Rolfes' Darlegungen von Bedeutung. Sie helfen die Annahme begründen, „dass bei der überlieferten Anordnung der Bücher alles in guter Ordnung ist“ (VII).

Rolfes' sorgfältige Uebersetzung, deren Gebrauch durch Beigabe eines Namen- und Sachregisters erheblich erleichtert ist, verdient warme Empfehlung.

Eichstätt i. B.

Professor Dr. Georg Wunderle.

**Aristote.** Traductions et Etudes. Collection publiée par l'Institut supérieur de Philosophie de l'Université de Louvain. **Introduction à la Physique Aristotélicienne** par Auguste Mansion, chargé de cours à l'Université de Louvain. Louvain, Institut sup. d. Phil. 1913. IX et 209 p. 5 Fr.

Wir haben hier den 2. Band des neuen Sammelwerkes „Aristoteles“ vor uns, dessen 1. Band im letzten Jahrgang dieser Zeitschrift S. 505 ff. besprochen worden ist. Während derselbe eine Uebersetzung mit Kommentar enthielt, bietet der vorliegende eine Studie, eine Einleitung zu einem sehr umfassenden Teil der aristotelischen Lehre, demjenigen, der in dem überlieferten Schrifttum des Philosophen fast einen so grossen Raum einnimmt, wie alle seine übrigen Schriften zusammengenommen, der Physik oder Naturlehre. Die Arbeit nimmt die beiden ersten Bücher der *γυσιαὶ ἀρχαῖαι* zur Grundlage. Mit Recht! Denn wie diese Schrift überhaupt als Einführung in die aristotelische Naturlehre anzusehen ist, so insbesondere ihre beiden ersten Bücher, die die allgemeinsten Begriffe und Grundsätze dieser Wissenschaft erörtern. Das 1. Buch handelt von den Prinzipien der Natur, des Objektes der Physik, das 2. von den Prinzipien der Physik selbst. Dem entsprechend sind die Kapitel in der Studie unseres Verfs. eingeteilt. Nach dem orientierenden 1. Kapitel handelt das 2. von den Prinzipien der Natur, Materie und Form, das 3. von dem Begriff der Natur, das 4. vom Objekt der Physik, besonders gegenüber dem der Mathematik, das 5. von der Methode und den Prinzipien der Aristotelischen Physik, das 6. im einzelnen von den vier Ursachen, aus denen sie ihre Beweise führt, das 7. von Notwendigkeit und Zufall, das 8. und letzte von Kontingenz und Determinismus. In einem Schlusswort wird dann der Charakter der aristotelischen Naturphilosophie dahin gewürdigt, dass sie die Herrschaft bleibender Ideen mitten im erfahrungsmässigen Fluss der Dinge betont und verfiicht.

Alle diese Stoffe behandelt der VI., wie gesagt, nach der Vorlage und vorwiegend auch nach der Reihenfolge in den beiden ersten Büchern der

Physik. Seine Absicht ist, wie er S. 14 erklärt, die wenigen Kapitel dieser beiden Bücher möglichst getreu zu analysieren, in ihren Geist und ihre Tendenz einzudringen und in grossen Zügen die Konsequenzen aus den allgemeinen Ideen zu zeichnen, die Aristoteles dort in den Vordergrund stellt. Zu diesem Ende sollen auch die einschlägigen Texte aus andern Werken des Aristoteles, besonders den naturwissenschaftlichen, zur Vergleichung und weiteren Verdeutlichung herangezogen werden.

Es lässt sich nicht leugnen, dass der Verfasser hiermit eine schwierige Aufgabe übernimmt. Sein Plan bringt es mit sich, dass er die Aristotelische Physik einigermaßen im Zusammenhang mit dem ganzen System des Philosophen darstellt und auf allerlei zerstreute Stellen in seinen Schriften zu reden kommt, die wieder nicht gut ohne Kenntnis des Ganzen zutreffend ausgelegt werden können. Freilich lassen sich ohne eine solche auch die beiden Bücher der Physik, die Mansions Hauptquelle sind, nicht gut behandeln. Man muss, um mit ihrer Auslegung hervortreten, entweder das Ganze der Aristotelischen Lehre schon beherrschen oder in allem einen Ausleger, bei dem das der Fall ist, wie z. B. den heil. Thomas, zu Rate ziehen. Der Verf. aber weiss zwar sicherlich die Bedeutung des grossen Kommentators im allgemeinen zu würdigen, hält sich aber im einzelnen von ihm ziemlich unabhängig. Auch die Arbeiten des Rezensenten, die den Anschluss an die Auslegung des Aquinaten nach Möglichkeit festhalten, sind von ihm ganz unberücksichtigt geblieben. Bei der vom Verfasser gewählten Aufgabe und der Art ihrer Ausführung läuft man auch leicht Gefahr, bei minder Wichtigem zu verweilen und anderes nicht nach Gebühr hervorzuheben.

Gehen wir nun zu den einzelnen Kapiteln über.

Im 1. Kapitel S. 4 liest man, mit welchen Ausdrücken der Philosoph die drei grossen philosophischen Disziplinen: Physik, Mathematik und Metaphysik, unterscheidet: „Die Physik beschäftigt sich mit Wesen oder Essenzen, die tatsächlich von der sinnenfälligen Wirklichkeit untrennbar und im übrigen bewegt sind; die mathematischen Wissenschaften betrachten, wenigstens zumeist, Wesen, die unbewegt, aber wahrscheinlich eines vom Stoffe getrennten Daseins unfähig sind usw.“ Zitiert wird *Met*, VI, 1, 1026a 6–19.

Hier hätte erstens in Bezug auf das Objekt der Physik die Stelle 1025b 26–28 zitiert und ihr Sinn besser wiedergegeben werden müssen: „Die Physik ist eine theoretische Wissenschaft, hat aber mit ihrer Theorie ein solches Seiende, das der Bewegung fähig ist, und eine solche begriffliche Wesenheit oder substanziale Form zum Gegenstand, die meistens bloss untrennbar ist.“ Auch die menschliche Seele als Wesensform des Leibes fällt nämlich unter die Physik, ist aber von der Materie trennbar und insofern freilich der physikalischen Betrachtung entzogen. Vgl. 1026a 5 f. Zweitens ist die Definition der Mathematik ungenau und unverständlich wiedergegeben. Aristoteles sagt: „Auch die Mathematik ist theoretische Disziplin. Ob sie jedoch auf Unbewegtes und (vom Stoff) Getrenntes geht (nach der Lehre von den subsistierenden Ideen und dem sub-

sistierenden Mathematischen), wissen wir für jetzt noch nicht (es wird erst im 13. und 14. Buch gezeigt werden, dass dem nicht so ist), dagegen wissen wir wohl, dass sie einiges Mathematische als nicht (natürlich) Bewegtes und als Getrenntes betrachtet (das Mathematische, so weit es z. B. nicht unter die Astronomie fällt) ... Die Mathematik hat es nach einigen ihrer Teile mit solchen Objekten zu tun, die zwar unbewegt, aber vielleicht nicht trennbar sind, sondern der Materie anhaften (die Raumgrösse, Fläche, Linie haftet zwar der Materie an, ist etwas an ihr, aber die reine Geometrie abstrahiert von der der Materie eigenen physikalischen Bewegung).“ Aus diesem Wortlaut im Zusammenhang mit unseren Erklärungen dürfte die Definition der Mathematik besser verständlich werden. Es ist nicht gut getan, wenn der Verf. die Texte einstweilen nur so hinwirft und auf eine spätere Erklärung verweist, die dann wohl einen sachlichen Aufschluss, aber die buchstäbliche Erklärung gar nicht oder verspätet bringt.

Die Ordnung und Folge der zoologischen Schriften des Aristoteles dürfte nicht so schwer zu bestimmen sein, wie der Autor S. 11 meint. Die Angaben des Aristoteles selbst am Anfang des 1. und besonders des 2. Buches von den Teilen der Tiere und in der Einleitung zu *De gen. an.* reichen dazu aus.

Im 2. Kapitel wird dem 1. Buche der Physik richtig seine Stelle im Ganzen der einleitenden und grundlegenden Erörterungen zur Naturphilosophie angewiesen: es soll dem Objekt der Physik seine Integralität sichern (16). Es gibt in der Natur wie ein akzidentelles so auch ein substanziales Werden. Die Vertreter der All-eins-Lehre leugneten das Werden und die Bewegung überhaupt, die alten Physiker leugneten das substanziale Werden, die Entstehung neuer Wesenheiten. Darum wird gegen beide polemisiert. Dass die Eleaten die Naturphilosophen beeinflusst hätten, wie der Autor S. 16 sagt, und schon darum in die Polemik miteinbezogen werden mussten, dafür findet sich bei Aristoteles kein sicherer Anhalt. Die Naturphilosophen stützten sich, wie der Vf. selbst sagt und auch Aristoteles I, 4 und 8 berichtet, auf den Satz: *ex nihilo nihil fit*. Dass dieser Satz ursprünglich dem Parmenides und Melissus angehört, wird vom Autor S. 27 f. behauptet, aber es lässt sich nicht beweisen. Wenn es *I, Phys.* 8 heisst, aufgrund gedachten Axioms sei man dahin gekommen, zu behaupten, dass es gar keine Vielheit, sondern nur eine Einheit gebe, so kann das vielleicht von dem einen Grundstoff der alten Physiker, Wasser, Luft oder Feuer, verstanden werden, der nur akzidentelle Veränderungen erleiden sollte, und St. Thomas im Kommentar versteht es tatsächlich so.

Die Art, wie die Lehre von Materie und Form von dem Autor vorgelegt wird, hebt ihren eigentlichen Sinn und ihre unermessliche Tragweite nicht mit der gehörigen Schärfe hervor (27 ff.). Es wird nicht in wünschenswerter Weise erklärt, wie man sich die substanziale erste Materie denken soll, und inwiefern ihr Dasein von Aristoteles rechtmässig erhärtet wird. Wir hören nur, dass die Gründe, die die Materie und die Form beim akzidentellen Werden als Konstitutiv des Gewordenen erweisen, auch für das substanziale Werden Geltung haben (30 f.). Es hätte aber gezeigt werden müssen, dass das eigentliche Werden ein wirklich substanziales, wesensetzendes, und demnach die Form, bei der es angelangt, eine wirklich substanziale, das erste wirkliche Sein des neuen Dinges begründende ist.

Die Definition der Natur im 3. Kapitel: „Prinzip der Bewegung in den Dingen, insofern es ihnen ihrem ersten und eigenlichen Sein nach und nicht bloss mitfolgend zukommt“, wäre vollständiger erklärt worden, wenn hervorgehoben worden wäre, dass mit Bewegung nicht bloss das Tun, sondern auch das Leiden gemeint ist. Es heisst ja: ἀρχὴ καὶ αἴτια τοῦ κινεῖσθαι 192b 21. Wir kommen hierauf noch weiter unten zurück. Der Vf. bemerkt mit Recht, dass die Natur nach Aristoteles kein selbständiges, von den körperlichen Dingen unabhängiges Dasein hat (44). „Alles, was Natur hat“, sagt Aristoteles, „ist Substanz. Denn die Natur ist allezeit selbst Subjekt und in einem Subjekt“ (192b 32 ff.), d. h. sie ist Materie und Form. M. interpungiert hier, von Hamelin verführt, falsch, als ob es hiesse: „Alles, was Natur ist, ist Substanz, nämlich Subjekt; denn die Natur ist allezeit in einem Subjekt“. Nein, das Subjekt, die Materie, ist nicht Substanz, sondern das Kompositum aus ihm und der Form. Höchstens sagt Aristoteles, dass die Materie ἕγγυς καὶ οὐδία πως, in einem gewissen Sinne der Substanz verwandt oder nahestehend, genannt werden könne, 192a 5 f. Sie ist nämlich Teilsubstanz. Die Substanz, die Natur hat, ist auch nicht Subjekt oder Materie, sondern hat Materie.

Dass Aristoteles es unterlässt, das Dasein der Natur förmlich zu begründen, erscheint dem Vf. bedenklich; als eine Schwäche am Anfang der Naturlehre, an der alles folgende notwendig teilnehmen müsse (45). Mit dem folgenden scheint besonders die Teleologie gemeint. Im übrigen gibt der Vf. selbst zu, dass die Existenz der Natur als eines principe en somme transcendant à l'expérience unmittelbar aus den natürlichen Phänomenen folgt.

Im 4. Kapitel findet der Vf. nicht ohne Grund Schwierigkeiten darin, das Objekt der Physik von dem der Mathematik bestimmt zu scheiden. Die Schwierigkeiten entspringen teils aus den Zwischengebieten beider Disziplinen, teils daraus, dass solche mathematische Wissenschaften, wie z. B. die Astronomie, doch gewiss die Körper nicht als unbewegt betrachten. Andererseits kommen auch in der Geometrie Figuren vor, die durch eine Art Bewegung entstehen, wie denn auch Aristoteles selbst Beispiele davon bringt (vgl. 94). Zu dieser letzten Schwierigkeit bemerkt der Vf. sehr zutreffend, dass nur die naturgemässe Bewegung von den Objekten der Geometrie ausgeschlossen bleibt. Das andere Bedenken sucht er durch den Hinweis darauf zu heben, dass die Astronomie die Bewegung der Körper nicht unter dem formellen Gesichtspunkt, wo sie mit sinnenfälliger Materie, dem formellen Objekt der Physik, konvertibel ist, betrachtet (\*1). Wir möchten unmassgeblich die Vermutung äussern, dass die aristotelische Bestimmung, wonach die Mathematik den Körper als unbewegt betrachtet, nur für die reine, dagegen die andere, dass sie nicht auf die materia sensibilis, sondern auf die materia intelligibilis geht, für die Mathematik überhaupt gelten soll.

S. 104 wird, wie auch sonst hin und wieder, das Wort τέλος 194a 29 irrtümlich als terme ultime gefasst, da es doch nach Zeile 27 zweifellos Zweck oder Ziel bedeutet.

5. Kapitel: Die Methode der Physik besteht hauptsächlich in der Verwendung der vier Ursachen (111 ff.) und darin, dass sie, gestützt auf Erfahrung und Experiment, induktiv verfährt (114 ff.). Es hätte hier vielleicht die charakteristische Stelle *D. gen. an.* III 10, 760b 30 ff. hervorgehoben werden können: „Ueber die

Parthenogenesis der Bienen hat man keine ausreichenden Beobachtungen; aber sollten sie gemacht werden, so muss man der Beobachtung mehr Glauben schenken als der Theorie, und dieser nur, wenn sie zu dem gleichen Resultate führt wie die Erscheinungen“.

Das 6. Kapitel ist überschrieben: Die Kausalität und die Aktivität der Natur. Diese Nebeneinanderstellung ist bedenklich, sie klingt wie eine Gleichsetzung beider. Aber die Aktivität bezeichnet nur die eine Art von Verursachung, die nach unserem Sprachgebrauch allein Verursachung ist, die Kausalität der *causa efficiens*. Aristoteles braucht das Wort Ursache, wie auch der Verf. erklärt, in einem weiteren Sinne, von allem nämlich, was, sei es als Bestandteil, sei es als Zweck oder wirkende Ursache, vor der Wirkung hergeht. Der Verf. meint aber, um dem Gedanken des Aristoteles gerecht zu werden, müsse man über den engen Kreis, den die Schule dem Einflusse der einzelnen Ursachen gezogen habe, hinausgehen (135). Wir wollen hierüber nicht mit ihm rechten und uns nur mit dem beschäftigen, was er über die *causa finalis* vorträgt, vorher aber noch eine Bemerkung über die erste Begründung hersetzen, die er dem vorgeblichen Satze des Aristoteles gibt, dass die Natur *causa efficiens* der natürlichen Phänomene ist. „Von vornherein“, sagt er, „scheint die Definition der Natur als inneres Prinzip der Bewegungen des Dinges in keinem anderen Sinne aufgefasst werden zu können“ (123 f.). Das ist nicht ganz richtig. Die Himmelsbewegung ist ein natürliches Phänomen und wird doch nicht von der Natur, sondern von den Sphärengeistern oder dem ersten Beweger bewirkt. Ebenso strebt der fallende Stein naturgemäss nach unten und die Flamme nach oben, und doch sind beide nach Aristoteles nicht aktives Prinzip ihrer Bewegung. Wenn es nur in ihrer Natur liegt, so bewegt zu werden, so ist die Bewegung schon natürlich. Es müsste also eigens hervorgehoben werden, dass das innere Prinzip nicht bloss passiv, sondern auch aktiv verstanden werden kann; so muss es z. B. bei dem vegetativen Prinzip verstanden werden. Auch folgendes noch darf bei dieser Gelegenheit nicht unberührt bleiben. Der Vf. erhebt S. 133 das Bedenken, wie die Natur als inneres Prinzip der Tätigkeit nach aussen wirken könne, z. B. bei der Zeugung, durch die ein neues Wesen hervorgebracht wird, und meint den Zweifel durch den Hinweis darauf zu beschwichtigen, dass die Zeugung innerhalb derselben Art bleibt: der Mensch erzeugt einen Menschen. In diesem Zusammenhang bemerkt er: „Aristoteles legt dem Beharren der *forma specifica* in verschiedenen Individuen eine grosse Wichtigkeit bei: denn aufgrund desselben glaubt er sich berechtigt, das Werden der Form zu leugnen“ (ebenda). Aristoteles verbindet aber mit dieser Leugnung ganz sicher nicht den Sinn, den der Vf. herausfindet; er will nur sagen, die Form allein wird nicht, sondern das Ganze aus ihr und der Materie. Die Rundheit der ehernen Kugel wird nicht, sondern die eiserne Kugel. Denn weil die Form kein eigenes Sein hat, so hat sie auch kein eigenes Werden.

Kommen wir also nun zu den Ausführungen Mansions über die aristotelische *causa finalis* in der Natur! Ihr Begriff tritt bei ihm nicht mit genügender Schärfe hervor. Sie soll nach S. 149 einfach nichts weiter sein als die Korrelation zwischen der Wesenheit des Naturdinges, seiner Tätigkeit und deren Ergebnis, das aufgrund eben dieser Korrelation die Geltung eines Zieles gegenüber der Natur, die es herbeiführt, gewinnt. Wenn wir diese Definition, zu der man noch

die S. 157 vergleichen kann, recht verstehen, so möchte sie nichts weiter besagen als die tatsächliche Zweckmässigkeit in der Natur, nicht aber ihre Zielstrebigkeit. Die Natur kann in ihrer Tätigkeit das Gute und Beste an und für sich auch durch Zufall treffen, dass sie es als ursprünglich und von vornherein in Aussicht genommenes, also als erstrebtes Ziel erreicht, darin liegt eben die Finalität, und diese Finalität ist eigens zu beweisen und wird von Aristoteles u. a. auch daraus bewiesen, dass das gedachte Ergebnis nicht vereinzelt, nicht bloss hin und wieder, sondern immer oder meistens, mit einem Worte regelmässig, sich einstellt. Dass die so gefasste Finalität eine Intelligenz als Ursache erheischt, ist klar, und Aristoteles spricht es mit allem Nachdruck aus, dass die Ursache der Finalität in der Natur und im Universum Gott ist. So *Met. I* 3 Ende und XII, 10, *De coelo* I, 4 Ende, *De gen. et corr.* II, 10, 336b 31, *De gen. anim.* II, 1, 1. Teil.

Der Vf. spricht sich über den Anteil, den nach Aristoteles Gott an der Teleologie in der Natur hat, ungenügend aus. „Die einige Natur“, schreibt er, „die in *D. coel.* die Funktionen des Kosmos regelt, tritt daselbst in Verbindung mit dem Worte *θεός* auf, das mit ihr dasselbe zu bedeuten scheint („Gott und die Natur tun nichts vergeblich“). Dieser Gott erinnert auffällig an den des *Timaeus* (den Demirgen). Es ist schwer, ihm in der Philosophie des Aristoteles eine andere Bedeutung als die eines ziemlich glücklichen Bildes beizulegen. Man darf ihn jedenfalls durchaus nicht mit dem unbewegten Bewegten des 8. Buches der Physik oder der wesenhaften göttlichen Intelligenz der *Metaphysik* XII, 7 identifizieren . . . Es bleibt keine andere Erklärung übrig, als in dem Dieu-Nature (den der Vf. sich gemacht hat; der Pluralis bei Aristoteles: *ὁ θεός καὶ ἡ φύσις οὐδὲν μάτην ποιοῦσαν* zeigt deutlich die Verschiedenheit beider) eine stilistische Wendung zu erblicken, bei der die Personifizierung etwas weiter geht, als wenn die Natur allein auftritt“ (159 f.).

Die personifizierenden Ausdrücke über das Wirken der Natur, denen man bei Aristoteles häufig begegnet, erklären sich einfach durch den Hinblick auf die göttliche Intelligenz, die die Natur in die Richtung auf die von ihr gesetzten Ziele gestellt hat. Es ist damit ebenso, wie wenn man von dem Pfeile sagt, dass er nach dem Ziele strebt, weil der Schütze ihn dahin richtet. Die Zielstrebigkeit der Naturwesen ist in der ihnen verliehenen Wesensform verkörpert; ihre Tätigkeit geht auf die Form als nächste und auf den Zweck als entfernte Ursache zurück. Dem Zwecke dankt die Form ihr Dasein. Form und Zweck sind beide richtunggebend; aber die Form ist es unbewusst und in Abhängigkeit vom Zweck, der Zweck als Gedanke einer Intelligenz ist es bewusst und bestimmt die Form.

M. meint S. 156, es sei möglicherweise der Aufmerksamkeit des Philosophen entgangen, dass eine ordnende Ursache ohne Bewusstsein einen Widerspruch enthalte, und so wäre es an und für sich, wenn man nicht andere Anhaltspunkte an der aristotelischen Lehre hätte, allerdings denkbar, dass er die Natur für sich allein in anthropomorphistischer Weise als zielstrebig gedacht habe. Wir hätten diese dem Ansehen des Aristoteles abträgliche Bemerkung lieber nicht gesehen.

Bei der Auslegung der aristotelischen Beweise für die Zielstrebigkeit der Natur in *Physik* II, 8 scheint der Vf. in bezug auf die Stelle 199a 8-20 nicht

ganz glücklich zu sein. Die Worte Z. 8 f.: „Ueberall, wo ein Ziel, *τέλος*, ist, geschieht das Frühere und das Spätere um dieses Zieles willen“, fasst er S. 149 so, als ob *τέλος* einfach Ende bedeutete. Dann wäre aber die Behauptung offenbar falsch und setzte voraus, was zu beweisen wäre. Nein, *τέλος* heisst hier Ziel, und dass die Natur Ziele hat, zeigt Aristoteles aus der Uebereinstimmung ihrer Tätigkeit mit dem Verfahren der Kunst. Diese Uebereinstimmung liegt in der zeitlichen oder begrifflichen Aufeinanderfolge der einzelnen Stadien, die im Naturprozess, und der einzelnen Handlungen, die im künstlerischen Verfahren das Endprodukt, dort der Entwicklung, hier der Tätigkeit, vorbereiten und bedingen. Wenn die Natur ein Haus baute, so würde sie es so machen, wie es in Wirklichkeit die Kunst oder das Handwerk macht, und umgekehrt würde die Kunst, wenn sie es vermöchte, ein Naturprodukt so herstellen, wie es die Natur wirklich macht.

Erfolgreich bekämpft der Vf. die Auffassung der Teleologie bei Aristoteles, wie sie uns in der Schrift von Edmund Hardy: *Der Begriff der Physis in der griechischen Philosophie* (204 ff.) begegnet. Nach Hardy wäre die Natur bei Aristoteles ein einheitlicher Organismus, eine Art beseeltes und zielstrebiges Einzelwesen. Mit Recht hebt demgegenüber Mansion (158) hervor, dass die Zielstrebigkeit nach Aristoteles nicht bloss in den Einzelwesen, sondern auch in der Anordnung der Teile des Universums ihren Ausdruck findet und demnach eine von diesen Teilen selbst verschiedene Ursache erfordert. Er zeigt ferner, dass die Hauptstelle aus Aristoteles, womit Hardy seine Auffassung begründen will, falsch von ihm ausgelegt wird. Die Stelle lautet: „Auch kann die Physik keinerlei mathematisches Objekt zum Gegenstand haben, da die Natur alles um eines Zweckes willen tut. Denn es tritt, wie die Kunst in den Kunstgebilden ist, so in den Naturdingen selbst ein entsprechendes anderes Prinzip und eine entsprechende andere Ursache hervor, die wir wie das Warme und das Kalte aus dem Universum haben“, *De part. animal.* I, 1, 641b 10. Aristoteles zielt hier auf die plastische Kraft der vegetativen Seele hin, die wie ein Künstler seinen Stoff so ihrerseits den Fötus gestaltet, und führt den Ursprung der vegetativen Seele wie auf den Zeugenden so auf die kosmischen Kräfte, besonders die Sonne, zurück, während ihm ausgemacht ist, dass die intellektive Seele durch keine Naturkraft hervorgebracht wird; man vergleiche 631b 8. Wenn er nun hier den Vergleich mit dem Warmen und Kalten und ihrer Herkunft aus dem All anstellt, so will er damit gewiss nicht im Sinne Hardys eine allgemeine Physis insinuieren, die alle Dinge als höhere Einheit in sich schliesst. Dies verwehrt sich, wie Mansion treffend bemerkt, schon deshalb, weil Aristoteles unmöglich z. B. das Kalte als ein einheitliches Wesen auffassen kann, das sich in allen kalten Körpern besonderte. So verstanden ist das Kalte eine reine Abstraktion (158 Anm. 1). Wenn aber Mansion hier auch auf die von Dr. Hardy angezogene Stelle der *Politik* I, 5, 1254a 31 und die dortigen Worte *ἐκ τῆς ἀπίσσης φύσεως* zu sprechen kommt, so ist zu bemerken, dass *φύσις* hier die Bedeutung von Wesenheit, *natura* = *essentia*, also mit Natur im Sinne der Physik nichts zu tun hat. Die betreffende Stelle muss so verstanden werden: das Verhältnis von Ueber- und Unterordnung der Vermögen findet sich bei dem beseelten Wesen aufgrund seiner ganzen Natur. Man vergleiche unsere Uebersetzung der *Politik*.

Im 7. Kapitel werden die Hindernisse, die sich der Kausalität der Natur entgegenstellen, Notwendigkeit und Zufall, behandelt, die verschiedenen Bedeutungen des Wortes Notwendigkeit erklärt und die vom Zwecke abhängige sowie die von ihm unabhängige Notwendigkeit in der Natur ausführlich, scharfsinnig und sachgemäss besprochen. Der Zufall wird als Ursache im mitfolgenden Sinne und als identisch mit der der Finalität entgegengesetzten Notwendigkeit beschrieben.

Das 8. Kapitel dient dem Nachweise, dass das Schlagwort für die aristotelische Auffassung der Natur trotz scheinbarer Gegengründe nicht Kontingenz, sondern Determinismus ist. Ueberall und ausnahmslos sind die natürlichen Phänomene ganz und gar abhängig von notwendig wirkenden Ursachen, und die Kontingenz besagt nicht, dass dem in einem einzelnen Falle anders ist, sondern nur dass verschiedene Ursachen unabhängig von einander sich begegnen.

Das Schlusswort klingt in folgende Sätze aus: „Die aristotelische Physik entspricht einer grossen und wahrhaft philosophischen Auffassung. Wenn ihr Urheber einen Tadel verdient, so ist es der, sich zu viel auf die Kräfte der menschlichen Intelligenz verlassen, sein Ideal zu hoch gegriffen zu haben. So konnte er es denn nur unvollkommen erreichen, und nach ihm ist kein Denker dahin gelangt, sein Werk zum Abschluss zu bringen. Es gibt also noch ungelöste Probleme auf, und eben das erklärt das Interesse, das sich an das Studium der aristotelischen Physik, auch das rein theoretische, bleibend knüpft“. Wir möchten hier lieber die Worte wiederholen, die der Vf. unmittelbar vorher (202) niedergeschrieben hat: „Auch das Genie kann nicht leisten, was einzig die Zeit vor und nach zu verwirklichen berufen ist“. Die naturwissenschaftliche Methode des Aristoteles unterliegt keinem Tadel, und theoretisch war er sich auch der Unzulänglichkeit menschlicher Forschung nachweisbar wohl bewusst. Die beharrliche und ungeminderte Teilnahme, mit der die gebildete Menschheit die physikalischen Schriften des Aristoteles verfolgt, knüpft sich vorwiegend an das, was er positiv geleistet, an den Geist und die Methode, die sich in seiner Behandlung des naturwissenschaftlichen Stoffes offenbaren. Den Herrn Verfasser aber möchten wir bitten, im Studium des Aristoteles nicht zu ermüden und seine Geistesschätze sich in immer grösserem Umfange zu eigen zu machen. Dann werden die Mängel, die nach unserem Urteil in der vorliegenden Schrift hin und wieder aufstossen, gewiss mit der Zeit von ihm überwunden werden.

Köln-Lindenthal.

Dr. E. Rolfes.

**Die Quodlibeta des heil. Thomas von Aquin.** Ein Beitrag zu ihrer Würdigung und eine Beurteilung ihrer Ausgaben. Von P. Rosarius Janssen O. P. Bonn 1912, Peter Hanstein. III und 111 S. 8<sup>o</sup>. *Nb* 2.

Die vorliegende Schrift bietet einen wertvollen literargeschichtlichen Beitrag zu den Werken des hl. Thomas von Aquino. Eine systematische Entwicklung des Inhalts der thomistischen Lehre und eine kritische Diskussion des sachlichen Gehaltes des behandelten Werkes liegt nicht in der Absicht der Schrift und kann daher, ohne den Intentionen des Verfassers gegenüber ungerecht zu werden, auch nicht von ihr verlangt werden. Sie fügt sich vielmehr in den Kreis der historisch-literarischen Arbeiten ein, durch die vor allem Denifle, Mandonnet, Grabmann und Endres so Wertvolles für Thomas von Aquino geleistet haben.

Gerade mit den Quodlibeta sich zu beschäftigen, bot der literargeschichtliche Standpunkt besondere Veranlassung. Während nämlich der Aquinate in seinen systematischen Werken im allgemeinen losgelöst von Zeit und Ort, rein aus der Sache heraus, seine philosophisch-theologischen Spekulationen entwickelt, gehören die Quodlibeta zu den Schriften, welche den Pulsschlag der Zeitbewegungen deutlich erkennen lassen. In ihrer Themastellung sind diese Quaestionen und Artikel nicht durch die eigenen Gesichtspunkte des Verfassers bedingt. Vielmehr war das das Eigentümliche dieser zu Weihnachten und Ostern stattfindenden quodlibetalen Disputationen, dass bei denselben jedes Mitglied der akademischen Welt, Lehrer wie Schüler, seine Fragen stellen und zur Diskussion bringen konnte. So hing die Themastellung von den Interessen und geistigen Bedürfnissen, manchmal auch von der Neugier und dem dialektischen Spiel einer vielköpfigen akademischen Gesellschaft ab. Eben deshalb aber bieten diese quodlibetalen Disputationen auch ein buntes Bild von den mannigfachen Fragen, welche damals Gemüt und Verstand bewegten.

Natürlich kommt unter solchen Fragen, mit denen jeder übermütige Student den Lehrer angehen konnte, gelegentlich auch einmal eine absonderliche, selbst burleske vor. Als „spitzfindige Frage eines Grüblers“ bezeichnet der Verfasser S. 17 eine solche, die bei Thomas sich findet. Das gehörte mit zu dem Ganzen des — Ernst und Scherz vereinenden — akademischen Lebens. Aber derartige unwichtige und absonderliche Dinge spielen doch in den Quodlibeten des Aquinaten nur eine sehr untergeordnete Rolle. Sie sind, wenn auch mit tiefem Ernste behandelt, doch nur wie eine eingeflochtene komische Szene in einem mittelalterlichen Mysterienspiel, nur wie ein burleskes Beiwerk in einer dekorativen Plastik der romanischen oder gotischen Zeit, ja bei Thomas dem bedeutungsvollen Ganzen gegenüber noch nebensächlichere Episoden als wie solche dramatische oder bildhauerische Scherze. Wer das übersieht, wer, wie z. B. Georg Kauf-

mann in seiner Geschichte der deutschen Universitäten im Mittelalter es tut<sup>1)</sup>, gerade aus diesen Disputationen de quolibet einige wunderliche Fragen heraushebt und glaubt, damit Thomas von Aquino und die Scholastik überhaupt charakterisieren zu können, der beweist dadurch nur, wie wenig er den Aquinaten nach seiner eigenen Gedankenwelt kennt.

Solchen oft wiederholten Missverständnissen und gänzlich ungerechtfertigten Urteilen gegenüber ist es ein Verdienst des Verfassers der vorliegenden Schrift, dass er den wahren Charakter der Quodlibeta in das rechte Licht rückt. Noch grösser wird sein Verdienst dadurch, dass er durch den Einzelnachweis der in den Quodlibeta sich spiegelnden Zeitbewegungen jene an sich vielfach trockenen schulmässigen Erörterungen flüssig macht und sie als ein Stück lebensvoller Geschichte erscheinen lässt. Kann man von den Quodlibeta, rein inhaltlich betrachtet, auch nicht leugnen, dass sie an Bedeutung hinter den grossen systematischen Schriften des Aquinaten und hinter seinen aus dem Unterricht selbst hervorgegangenen Quaestiones disputatae weit zurückstehen, so hat der Verfasser doch vollkommen recht, wenn er gegenüber dem abschätzigen Urteil Karl Werners betont, dass die Quodlibeta eben aus einem ganz anderen Gesichtspunkte beurteilt werden müssen. „Wir dürfen“, sagt er mit Recht (S. 14, 16), „den Wert dieser Schrift nicht in dem suchen, was sie uns an positivem Lehrgehalt bietet; denn zweifellos finden viele Fragen, die dort behandelt werden, in anderen Werken des englischen Lehrers eine eingehendere und gründlichere Lösung. Wollen wir daher diese Schrift nach ihrer wahren Bedeutung kennen lernen, so müssen wir den zeitgeschichtlichen Hintergrund suchen, auf dem die einzelnen Fragen sich abheben, und die grossen Zusammenhänge herstellen, welche die unscheinbaren Artikel und Fragen mit den gewaltigen Problemen des 13. Jahrhunderts in Verbindung bringen“.

Mancherlei Bewegungen und Fragen sind es, deren Wellenschlag die Analyse des Verfassers in den Quodlibeta nachweist. Er weist uns hin auf allgemeine Zeiterscheinungen, wie die Kreuzzüge, und auf besondere religiöse, philosophische und theologische Erscheinungen. Bei den letzteren handelt es sich teils um Fragen, die schon aus älterer Zeit übernommen waren (18—27), wie die Auseinandersetzung mit Katharern, Albigensern, Waldensern, an der der Orden des hl. Thomas ja in vorderster Reihe beteiligt war, teils um „Fragen einer werdenden Zeit“ (27—77), wie um den Mendikantenstreit und die damit im Zusammenhange stehende Frage nach dem Ideal des christlichen Lebens, um die Auseinandersetzung mit dem traditionellen Augustinismus, der die neue aristotelische Bewegung völlig ablehnte, sowie mit dem lateinischen Averroismus, der in das andere Extrem verfiel. Die Geschichte dieser letzteren, die philosophische und

<sup>1)</sup> Bd. I, Stuttgart 1880, S. 56 Anm.

theologische Welt erschütternden Bewegungen entnimmt der Verfasser freilich durchweg nur aus zweiter Hand, insbesondere aus den Forschungen von Ehrle, Denifle und Mandonnet, zu denen er keinerlei selbständige Beiträge hinzufügt. Wie es bei solchen nicht unmittelbar auf die Quellen gestützten oder doch alles einzelne an den Quellen nachprüfenden Darstellungen leicht der Fall ist, wird auch wohl einiges gar zu sehr vereinfacht oder schief dargestellt<sup>1)</sup>. Die Art und Weise aber, wie der Verfasser diese Geschichte nun für das Verständnis und die Würdigung der Quodlibeta im einzelnen in feiner und umsichtiger Weise nutzbar macht, ist durchaus sein eigenes Werk und sein eigenes Verdienst. Werner hatte sich hier für die richtige Auffassung den Weg verbaut, indem er, einer älteren

<sup>1)</sup> So heisst es S. 28: „Mit dem ganzen Aristoteles trat nun zum erstenmal ein einheitlich abgeschlossenes philosophisches System in den Gesichtskreis der abendländischen Welt. Jüdisch-arabische Philosophen reichten die Schriften des Stagiriten über die Pyrenäen hinüber; da sie aber zugleich ihre eigenen Kommentare, die das Verständnis erleichtern sollten, mitgaben, wurde in ihnen ein Gärungsstoff in die christliche Wissenschaft hineingetragen, der sie der ernstesten Krisis entgegenführen musste“. So richtig hier der Grundgedanke ist, so schief sind viele Einzelheiten. Jüdische Philosophen haben mit der Uebersetzung des Aristoteles an das Abendland nichts zu tun, ganz abgesehen davon, dass neben und zum Teil vor den arabisch-lateinischen Uebersetzungen von mehreren Aristotelischen Schriften, auch abgesehen vom Organon, schon im Anfange jener Bewegung griechisch-lateinische Uebersetzungen vorhanden waren, wie vom 4. Buche der Meteorologie, vom 2. und 3. Buche der Nikomachischen Ethik sowie von De anima und den Parva naturalia (für letztere beiden Schriften vgl. Cl. Baumecker, Die Stellung des Alfred Saresel [Alfredus Anglicus] und seiner Schrift De motu cordis in der Wissenschaft des beginnenden XIII. Jahrhunderts; Sitzungsber. d. Münchener Ak. d. Wiss. 1913, Philos.-philol. u. hist. Klasse, 9. Abhandl., S. 35 ff.). Und dass jene Uebersetzungen von Anfang an von den eigenen „Kommentaren“ jener jüdisch-arabischen Philosophen begleitet gewesen seien — vermutlich ist dabei an Averroes gedacht —, ist auch nicht richtig. Eine unhistorische Konstruktion ist es, wenn der Verf. S. 46 meint, dass der Missbrauch, den die Neuplatoniker in ihrer Befehdung des Christentums mit den Lehren Platons getrieben haben, die Kirchenväter, zumal den hl. Augustinus, „sozusagen zwangen, auch ihrerseits Plato zu studieren und den Wahrheitsgehalt seiner Philosophie in den Dienst der Theologie zu stellen“. Nirgendwo wendet sich Augustin gegen solchen Missbrauch Platons durch die Neuplatoniker, und der zeitliche Verlauf ist doch, wie die Konfessionen und die Schriften, die Augustin nach seiner Bekehrung verfasste, zeigen, der umgekehrte: Plato und die Neuplatoniker öffneten dem im manichäischen Sensualismus Befangenen das Auge für die immaterielle geistige Welt und bereiteten ihn so für das Christentum vor. S. 43 f. wird den Universitätsprofessoren des 13. Jahrhunderts doch wohl etwas zu viel ohne Beweis aufgepackt, wie auch S. 3 f. der Seitenhieb auf die heutigen Universitäten nicht gerade von Kenntnis des wirklichen Unterrichtsbetriebes zeugt.

Ansicht folgend, die in Paris entstandenen ersten Quodlibeta (die letzten entstanden in Italien) in die Zeit von Thomas' erster Lehrtätigkeit in Paris verlegte. Demgegenüber hatten Denifle und Mandonnet gezeigt, dass die Pariser Quodlibeta vielmehr aus der Zeit von Thomas' zweiter Lehrtätigkeit in Paris (1268—1272) stammen, der Periode des scharfen Zusammenstosses mit dem traditionellen Augustinismus und mit der von Siger von Brabant geführten averroistischen Bewegung. So konnte denn der Verfasser gerade aus der Geschichte dieser beiden Bewegungen ein helles Licht auf jene Schrift des hl. Thomas werfen und dieselbe in lebendiger und anschaulicher Darstellung als ein höchst wertvolles zeitgeschichtliches und persönliches Dokument erscheinen lassen.

Zugegeben sind (nach Denifle und Mandonnet) Angaben über die literarische Bezeugung der Quodlibeta, über ihre (durch die verschiedene Abtheilung in den Handschriften nicht stets gleiche) Zahl und über die Zeit der Abfassung. Gern hätte man hier eine selbständige Durchforschung der Handschriften nach etwaigen weiteren einschlägigen Angaben gesehen, die aber hoffentlich mit der zu erwartenden Fortsetzung der römischen Thomasausgabe nachgeholt wird. Auch die Schlussbemerkungen über den Text der gedruckten Ausgaben bieten, da sie sich nicht auf eine selbständige Durchforschung und Prüfung der Manuskripte stützen, nichts Abschliessendes, bringen aber eine Reihe wertvoller kritischer Einzelbemerkungen, die das Verständnis des vielfach korrumpierten Textes in dankenswertester Weise zu fördern geeignet sind.

Der Druck ist korrekt. Von den unvermeidlichen Druckfehlern sei nur ein sinnstörender erwähnt: S. 68 Z. 9 muss es heissen *reguntur*.

München.

Clemens Baeumker.

**François Suarez** de la Compagnie de Jésus d'après ses lettres, ses autres écrits inédits et un grand nombre de documents nouveaux. Par le Père Raoul de Scorraille de la compagnie de Jésus. Tome premier, XXI et 484 p. Tome second, 550 p. Paris [1912], P. Lethielleux.

Vier Aufgaben harreten nach dem Verfasser (S. VII) bezüglich des Suarez bis jetzt noch der Erledigung: Eine vollständige Vita des grossen Jesuitentheologen, die Erforschung und eventuelle Drucklegung seiner sämtlichen unedierten Schriften, eine Gesamtstudie über seine philosophischen und theologischen Lehren, in sich rückwärts und nach vorwärts, schliesslich eine kritische und möglichst abschliessende Edition aller seiner Werke. Die jüngste (1856—1861), verbreitetste und vielleicht auch beste Ausgabe der Werke des Suarez, die vom Buchhändler Vives, ist nach der textlichen, typographischen, logischen und geschichtsphilosophischen Seite hin sehr verbesserungsbedürftig. Die kritische

Prüfung des Suarezianischen Lehrgebäudes, seines Verhältnisses zur Vorzeit und seines Einflusses auf die philosophisch-theologische Um- und Nachwelt ist ebenfalls noch zu leisten, da das einzige neuere Werk dieser Art, „Franz Suarez und die Scholastik der letzten Jahrhunderte“ von Dr. Karl Werner (Regensburg 1861), nur von Suarez ausgeht, statt auch zu ihm hinzuführen, und auch selbst innerhalb der gesteckten Grenzen seinen Gegenstand nicht erschöpfend genug behandelt. Bezüglich der unedirten Schriften des Suarez hat der Verfasser selbst schon tüchtige Vorarbeiten getan: er veröffentlichte bereits am 15. Januar 1895 in den *Études* eine Sammlung von 75 Stücken, nämlich 55 Briefen und 20 Opuskeln, des Suarez. Seitdem ist die Zahl der aufgefundenen unedirten Schriften des Doctor eximius weit über das Doppelte gestiegen, dank hauptsächlich der geduldrigen und findigen Nachforschungen des Mitarbeiters des Verfassers, des P. Ernst Rivière S. J., sodass eine Veröffentlichung der Opera inedita Francisci Suarez durch Rivière als unmittelbar bevorstehend bezeichnet werden kann.

Die Vita des Suarez zu schreiben, hat sich der Vf. seit Jahren als Ziel gesetzt. Die Arbeit vieler Jahre liegt hier fertig vor; es ist zugleich die erste grössere Biographie über Suarez in französischer Sprache. Zugrunde gelegt wurden der Arbeit zunächst einmal alle bis dahin erschienenen Vitae, namentlich auch die älteren, zeitgenössischen wie späteren, unter Abstreifung alles dessen, was vor der modernen geschichtskritischen Methode nicht standhält. Sodann wurden, mit hervorragender Unterstützung des P. Rivière, die Zentral- und Lokal-Archive der Gesellschaft Jesu, die Archive und grossen Bibliotheken von Rom, vor allem die Vatikanische und die Angelika, die von Madrid, Simancas, Evora, Paris, London, Brüssel („um die hauptsächlichsten zu nennen“ p. X), sowie von allen Orten, an denen Suarez gelebt hat: Granada, Salamanca, Segovia, Valladolid, Römisches Kolleg, Alcalá, Coimbra, Evora, Lissabon, durchforscht. Die Ausbeute war beträchtlich; sie bestand in 80 von Suarez und in 40 an Suarez geschriebenen Briefen, ungefähr 100 andern unedirten Schriften des Suarez, mehreren hundert Briefen oder Briefauszügen, die zum grössten Teil von seinen Oberen oder von seinen Mitbrüdern herrührten und sich allesamt, mehr oder minder nahe, auf Einzelheiten seines Lebens beziehen. Es kommen hinzu zahlreiche andere Dokumente aus offiziellen oder privaten Quellen, insonderheit aus diplomatischen Kreisen, schliesslich mehrere bis dahin unveröffentlicht gebliebene Werke über Suarez, z. B. vor allem die *Historia controversiarum quae inter quosdam e sacro praedicatorum ordine et societatem Jesu agitatae sunt ab anno 1548 ad 1612*, die der Jesuit Pierre Poussines (1609—1686) unter den Augen des Ordensgenerals Goswin Nickel in Rom anfertigte und die die Billigung der vom Ordensgeneral bestimmten Revisoren fand, deren Veröffentlichung aber infolge des vom hl. Offizium

erlassenen allgemeinen Schweigegebotes in der Gnadenfrage für immer unterblieb.

Der auf diese Weise gesammelte weitschichtige Stoff wurde nach vier Gesichtspunkten in vier Büchern geordnet: der Student, der Lehrer, der Gelehrte, der Ordensmann. Jedem Kapitel ist eine kurze Inhaltsangabe vorangestellt, jedem Band ein Inhaltsverzeichnis, und dem ganzen Werk ein gut gearbeitetes Namens- und Sachregister. Mehrere Abbildungen und Autographe unterbrechen in angenehmer Weise die Lesung des Buches. Nach allem, was ich urteilen kann, haben wir hier eine wirklich allseitige, nach wissenschaftlichen Grundsätzen ausgearbeitete und auf reichem, vielfach ganz neuem Material beruhende Vita des grossen Philosophen, Theologen und Jesuiten Suarez vor uns, zu der man den Verfasser aufs höchste beglückwünschen muss.

Fulda.

Dr. Chr. Schreiber.

## Verschiedenes.

**Die Philosophie der Gegenwart.** Eine internationale bibliographische Jahresübersicht über alle auf dem Gebiete der Philosophie erschienenen Zeitschriften, Bücher, Aufsätze, Dissertationen usw. in sachlicher und alphabetischer Anordnung. Herausgegeben von Dr. A. Ruge. Heidelberg, Weiss'sche Universitätsbuchhandlung. Bd. I—III, 1911—1913. à Band 15 *M.*

Die „Philosophie der Gegenwart“ bietet in den drei bis jetzt vorliegenden Bänden eine internationale Uebersicht über die gesamte philosophische Literatur der Jahre 1908—1911. Jeder Band zerfällt in 12 Kapitel mit folgenden Titeln: 1) Zeitschriften, Sammelwerke, Wörterbücher; 2) Texte, Uebersetzungen, textkritische Arbeiten; 3) Geschichte der Philosophie; 4) allgemeine Philosophie; 5) Logik und Erkenntnistheorie; 6) Moralphilosophie, Rechts- und Sozialphilosophie; 7) Philosophie der kulturellen Erscheinungen; 8) Naturphilosophie, Arbeiten auf dem Grenzgebiete zwischen Philosophie und Naturwissenschaft; 9) Religionsphilosophie; 10) Philosophie der Kunst; 11) Psychologie; 12) Gemeinverständliche Arbeiten, Auszüge aus Werken, Aphorismen, Essays.

Als besonderer Vorzug des Werkes ist seine Vollständigkeit zu rühmen. Es ist vollständig, insofern es keine philosophische Richtung ausschliesst, sondern alle gleichmässig berücksichtigt. Von Interesse sind in dieser Beziehung die Ausführungen des Herausgebers im Vorworte zum 1. Bande. Da heisst es: „Es ist vor allem auf die oftmals in gegnerischen Lagern zu wenig berücksichtigte Arbeit der sogenannten katholischen Philosophie in weitgehendstem Masse eingegangen worden. Die in dieser Gegend der Philosophie wachsenden Resultate tragen off-

mals einen geradezu erstaunlich wissenschaftlichen Charakter und durchdringen vor allen Dingen historisch weite Gebiete der mittelalterlichen Philosophie. Die namentlich in Frankreich, Deutschland und Holland erscheinenden Zeitschriften katholischer Richtung sind von einer vorbildlich straffen Organisation und bieten technisch und bibliographisch Mustergültiges.\*

Das Werk ist ferner vollständig, insofern es die philosophischen Leistungen aller Kulturnationen umfasst. Es bietet einen erschöpfenden Ueberblick über die gesamte deutsche, englische, französische, italienische, spanische, russische, polnische, ungarische und tschechische Literatur. Die Ueberschriften und Texte sind in deutscher, englischer, französischer und spanischer Sprache gehalten.

Der Wert des Werkes wird noch dadurch erhöht, dass vielen Buchtiteln, die ja bekanntlich gerade auf philosophischem Gebiete so oft zweideutig oder nichtssagend sind, kurze Selbstanzeigen von seiten der Verfasser beigegeben sind. Auch ist nicht selten das Inhaltsverzeichnis ganz oder im Auszuge zum Abdruck gebracht.

Nicht minder glücklich war der Gedanke des Herausgebers, auf die Rezensionen hinzuweisen, die ein Buch im Laufe seines Erscheinungsjahres in der Fachpresse gefunden hat.

Wir schliessen mit dem Wunsche, dass das grosszügige und verdienstvolle Unternehmen, das naturgemäss mit grossen Kosten verbunden ist, bald durch öffentliche oder private Unterstützungen finanziell gesichert, und so sein dauernder Bestand verbürgt werde.

Fulda.

Dr. E. Hartmann.