

# Rezensionen und Referate.

## Psychologie.

**Das religiöse Erleben.** Eine bedeutungsgeschichtliche und psychologische Studie. Von G. Wunderle. Paderborn 1922, Schöningh.

Das „religiöse Erleben“ ist auf religionsphilosophischem Gebiete zum Schlagworte geworden, mit dem aber wie mit allen Schlagwörtern arger Missbrauch getrieben wird. Da tut in einer so wichtigen und doch durch die grosse Verwirrung so schwierig gewordenen Angelegenheit ein zuverlässiger Führer dringend not, um die, welche mit der hochangeschwollenen Literatur weniger bekannt sind, zu orientieren. Als ein solcher Führer erscheint der Vf. vorstehender Schrift, der durch seine zahlreichen religionsphilosophischen und religionspsychologischen Veröffentlichungen als kompetenter Fachmann sich erwiesen hat. Er bietet hier eine Vorstudie zu dem grundlegenden Teile seiner später erscheinenden Religionsphilosophie; aber zu einer Orientierung auf diesem Gebiete ist sie vollständig genügend. Dies beweist auch der Umstand, dass seine Zuhörer die Vorträge, die er über „Religion und Leben“ in einem Ferienkurse hielt, gedruckt wünschen. Diese sind es, welche hier in der kleinen Schrift vorliegen.

Zunächst handelt der Vf. von der Methode zur Erforschung des religiösen Erlebens. Es ist ihm klar, „dass das eigene Erleben und Erfahren für die richtige Methode gerade der Religionspsychologie den Ausgangspunkt bildet“. Aber die grossen Schwierigkeiten einer ehrlichen Selbstbeobachtung verlangen mehr: „Die Gabe der Einschauung und Einfühlung in fremdes Leben“. Ich weiss nicht, ob es zur Empfehlung seiner Methode gereicht, dass „diese geisteswissenschaftliche Methode“ sich eng berührt mit der von Husserl und seiner Schule gepflegten Phänomenologie, in der die „Wesensschau“ eine Hauptrolle spielt. Unser inneres Ich erschauen wir wohl unmittelbar durch einen einfachen Geistesblick, aber etwas anderes ist ein unmittelbares Erschauen der Wesenheiten überhaupt. Allerdings will der Verfasser vom Ontologismus abrücken, aber tut dies auch Husserl und Scheler? Diese geraten in eine bedenkliche Nähe zum sogenannten gemässigten Ontologismus. Vor der psychologischen Untersuchung schlägt der Verfasser den Weg der Bedeutungsgeschichte ein. Er geht den lateinischen Sprachgebrauch bei den Kirchenvätern und Scholastikern durch und untersucht dann Bedeutung von Erleben im Deutschen. Es ist kein blosses Erkennen, aber auch nicht blosses Fühlen.

„Die Künsteleien moderner Religionsphilosophen und -Theologen, die das Gefühl übertreiben, versündigen sich gegen die unwandelbare Gesetzmässigkeit des Grundzusammenhanges aller seelischen Akte“.

Das Resultat dieser Untersuchung ist: „Im Lichte solcher Bedeutungs-entfaltungen gewinnt das religiöse Erleben nun erst recht den Sinn des Herauslebens religiöser Wahrheit und Schönheit und Kraft im Gesamtverhalten des Menschen“.

Einen eigenen Abschnitt widmet der Vf. „dem Wirklichkeitsbewusstsein im religiösen Leben“ und erklärt mit grossem Nachdruck: „Kein wahrhaft religiös Erlebender ist auch nur einen Augenblick darüber in Zweifel, dass der Beziehungspunkt seines religiösen Verhaltens etwas absolut Wesenhaftes und Wirkliches sei“. Das ist sehr richtig, gilt aber nur von einem wahrhaft Religiösen. Denn immer hat man unter Religion ein Verhältnis des Menschen zu einem Göttlichen verstanden. Aber unserer Zeit blieb es vorbehalten, wie eine Psychologie ohne Seele, eine Sittlichkeit ohne ein Sittengesetz, eine Aesthetik ohne Schönheit, so auch eine Religion ohne Gott zu schaffen. Man spricht jetzt so viel von einer Belebung des Interesses für Religion; ja, es wird mehr als je über Religion geschrieben, man kann eben die religiöse Anlage, die jedem Menschenherzen eingepflanzt ist, nicht ganz austilgen, aber die Entwicklung läuft nach meiner Kenntnis von der betreffenden Literatur auf die Subjektivierung der Religion hinaus. Man versucht sie mit der Unabhängigkeit des Ich, das zum Mittelpunkt aller Bestrebungen gemacht wird, in Einklang zu bringen. Es sind lediglich subjektive Gefühle des Schauders, der Befriedigung, welche die Religion ausmachen sollen; da aber doch auch die Gefühle nicht ganz ohne Objekt sind, so erklärt man ausdrücklich, das Objekt der religiösen Gefühle müsse ganz unbestimmt sein, je unbestimmter, um so religiöser. Ein ganz unbestimmtes Objekt ist etwas rein Gedachtes. Die optimistische Auffassung des Vf.s und vieler anderer, welche von einer Rückkehr zur Religion sprechen, kann ich nicht teilen. Wenn dem Ich die Erlösung zugeschrieben wird, so wird dieses zu einem Götzen gemacht — ein Götzendienst, schlimmer als der des Polytheismus, Schamanismus und Fetischismus.

Zum Beleg für seine Auffassung führt der Vf. ausser James Heinrich Maier an, für den „das Emotionale, Gefühlsmässige der Kern des religiösen Erlebens ist und der doch sich gezwungen sieht, von einer ‚emotionalen Objektivierung‘ zu sprechen“. Mir scheint daraus das Gegenteil zu folgen, namentlich weil Maier ausdrücklich erklärt, die religiösen Gegenstände seien ebenso Erzeugnisse der dichtenden Phantasie wie die der Poesie, nur dass sie für wirklich gehalten würden. Durch die Objektivierung bekommen sie doch keine Wirklichkeit. Für ihn, der den Sachverhalt kennt, sind sie Dichtungen, für die nicht Aufgeklärten Aberglauben und Trug.

Der wichtigste Abschnitt ist dem Entstehen und der Entwicklung des religiösen Erlebens gewidmet, er trägt nicht wenig dazu bei, das Wesen des religiösen Erlebens näher zu bestimmen. Er weist zunächst kurz die Ansicht Wundts, dass alle Religion ursprünglich Gesellschaftsreligion ge-

wesen sei, zurück. Die Ethnologie lehrt, wie W. Schmidt, eine Auktorität auf diesem Gebiete, gezeigt hat, das Gegenteil. Es ist ja auch einleuchtend, dass die Gesellschaft einen Anstoss, eine Leitung durch hervorragende Individuen braucht, um Religion zu gewinnen. Die Sprache könnte eher als gesellschaftliches Erzeugnis angesehen werden, wie sie Noirée mit vielen durch einen gemeinsamen Sprachschrei bei der Arbeit entstanden denkt; denn sie ist wesentlich Mitteilung, setzt also mehrere voraus. Aber Religion ist zunächst allereigenste Angelegenheit. Auch zum gesellschaftlichen Sprechen konnte es nur kommen, wenn einzelne Individuen über Zeichen zur Mitteilung sich verständigt hatten und diese von den andern angenommen wurden.

Der älteste Irrtum über den Ursprung der Religion führt ihn auf die Furcht zurück. Die Ethnologie lehrt etwas ganz anderes. Der Primitive ist nicht weniger für Segen wie für Schrecknisse empfänglich. „Was vorher als unbegriffene Furcht den Menschen erbeben liess, wird zur Scheu vor einem zwar strengen, aber doch väterlich besorgten Herrn, und aus der Dankbarkeit erwächst das Streben, mit ihm in Gemeinschaft zu treten: die Religion ist damit geboren“. Daraus entwickeln sich zwei Affekte, das horresco-inardesco. Meine Nichtigkeit erzeugt das Abhängigkeits-, Kreaturgefühl, aber zu dem wohlthätigen Herrn fühlt das Herz sich in Liebe hingezogen. „Es ist die geheimnisvollste und aufrichtigste der Polaritäten, die es im religiösen Leben gibt“.

Viel zu viel Gewicht hat man bei der Entwicklung des religiösen Gefühls auf die körperliche Entwicklung gelegt. Wohl mag, wie Starbuck besonders betont, zur Zeit der Pubertät eine Steigerung eintreten; aber das hängt mit der innigen Vereinigung von Leib und Seele zusammen; in dieser Periode erleiden die seelischen Tätigkeiten überhaupt eine Steigerung.

Verfehlt ist auch die Methode von James und vielen anderen, welche das seelische Leben aus den ausserordentlichen religiösen Erscheinungen erklären wollen; das normale Seelenleben hat die Religionspsychologie zu untersuchen.

Auch im gewöhnlichen Seelenleben kann sich das Abhängigkeits- und Liebesverhältnis zum Bewusstsein der Notwendigkeit der Gnade weiter entwickeln. Doch muss der Psychologe hier die Schranken seiner Erklärungen immer kennen. „Die ganze religiöse Emporbildung mit ihren vielartigen Prägungen zu schildern, ist eine Aufgabe, die mir für die heute erreichten Fortschritte der Religionspsychologie noch zu schwer dünkt. Ein fertiger Aufbau der Psychologie des religiösen Erlebnisses wird wohl kaum zu erzielen sein“.

Zum Schlusse handelt der Vf. von der höchsten Entfaltung religiösen Erlebens, der Mystik. Der Begriff der Mystik ist schwer zu umgrenzen. Vf. kann Poulain nicht beistimmen, der glaubt, das gewöhnliche religiöse Leben sei *toto genere* vom mystischen unterschieden, noch auch Alois Mager, der das erstere aus der Leibesseele und das mystische aus der Geistesseele hervorgehen lässt. Beide erstreben die „Unifikation“ mit Gott. Aber die Unifikationstendenz „erscheint in der Mystik unter den höchsten Bedingungen, in der vollkommensten Form und mit erhabenster Bezweckung“.

Im weiteren werden die verschiedenen Typen der Mystiker, die aufeinander folgenden Stadien der Unifikation behandelt, und er schliesst über das Wesen und Wachstum des religiösen Lebens, insbesondere des mystischen: Gott und die Seele wirken zusammen. Religion und Leben werden zu einer innigen beseligenden Einheit; der Mensch darf Gotteslicht und Gotteskraft als sein Tiefstes erleben. Darum kann nichts wertvoller und nichts beglückender sein als das religiöse Erleben.

Der Vf. hat als Religionspsycholog nur die psychologische Seite des mystischen Erlebens behandelt; der Theologe muss auch eine metapsychologische Seite berücksichtigen.

Fulda.

Dr. C. Gutberlet.

1. **Tierpsychologie.** Von Prof. Dr. H. E. Ziegler. Berlin und Leipzig 1921, Gruyter & Co.

2. **Menschen- und Tierseele.** Von E. Wasmann. 5. u. 7. Aufl. Köln, Bachem.

Wir zeigen hier die Schriften von zwei berühmten Tierpsychologen an, die auf diametral entgegengesetztem Standpunkte das Seelenleben der Tiere betrachten. Der Standpunkt W.'s ist hinlänglich bekannt. Z. ist ein entschiedener Vertreter und Verkündiger der Tierintelligenz. Ihre Berühmtheit geht nach entgegengesetzter Richtung hin. W. ist anerkannt eine Autorität auf diesem Gebiete, Z. hat mit seinen Hundebriefen grosses Aufsehen gemacht, aber damit bei allen vernünftig denkenden Menschen den Anspruch auf ernste Wissenschaftlichkeit verscherzt. Er spielt eine Rolle in der Geschichte des denkenden Hundes „Rolf“ in Mannheim, mit dem auch er staunenerregende Versuche vornahm, die ihn von der grossen Klugheit Rolfs felsenfest überzeugten. Durch Pfotenschläge auf einen ihm vorgehaltenen Pappkarton bringt der Hund seine Gedanken und Beobachtungen zu Papier, und zwar in Mannheimer Dialekt nach hebräisch verkürzter Schreibweise mit Auslassung der Vokale, wodurch Zeit erspart wird. Mit diesem Klopfalphabet löste er nicht nur seinen Gespielen, den Kindern des Hauses, ihre Aufgaben, sondern er las auch die Zeitung, schrieb Briefe nicht bloss an seine Kameraden, sondern selbst an Universitätsprofessoren, er machte Gedichte, verfasste eine Autobiographie, unterhielt die Leute über die Tagespolitik und Kriegsnachrichten, er trat sogar als Philosoph auf, indem er eine menschliche „Urseele“ zum Besten gab.

Die gelehrte Hundekorrespondenz hat nun Z. des Druckes für wert gehalten. Diese ist, wie W. bemerkt, eines der denkwürdigsten Kapitel in der modernen Psychologie, allerdings nicht der Tierpsychologie, sondern der Psychologie der Menschen, die ihre eigenen Gedanken ahnungslos als Hundegedanken ausgeben. Dass es tatsächlich keine Hundegedanken waren, sondern verständnislose Wiedergabe der Gedanken derer, welche den Hund zum Klopfen brachten, das hat W. Neumann durch Versuche mit dem

Hund einwandfrei nachgewiesen, indem er fand, dass der Hund nur dann das Richtige klopfte, wenn der Versuchsleiter es wusste. Er konnte schliessen: „Der Hund klopft nur mechanisch, ohne einen Anteil an seinen Aeusserungen zu haben, das, was die Versuchsleiterin (Frl. L. Moeckel) von ihm geklopft haben will. Augenscheinlich bedient sie sich hierbei des einfachen Kunstgriffes, dass sie durch leichtes Heben des Klopfbrettes die Pfote des Hundes anhält, sobald er die genügende Anzahl von Klopfschlägen gegeben hat.“ Durch Vexierversuche stellte Neumann fest, dass der Hund stets nur das wusste, was Neumann ihr gesagt hatte, nicht das, was der Hund selbst gehört, gesehen, gerochen hatte. Aber trotzdem werden von den Anhängern der Hundeeintelligenz die nämlichen Kunststücke mit den Nachkommen Rolfs, besonders mit der Hündin Lola, zum Besten gegeben und finden viele Bewunderer, und selbst Ziegler verteidigt in dieser neuen Schrift den Verstand Rolfs sowie den des „klugen Hans“, der „rechnenden Pferde“ der Schimpansin usw. Er will bei Rolf selbst den strengen Beweis für dessen Intelligenz geliefert haben, indem er Bilder eines Bilderbuchs, die Frau Moeckel nicht sehen konnte, dem Hunde zeigte, welche dann ganz richtig angegeben wurden. Einmal brachte er eine Postkarte mit, auf der ein Krokodil abgebildet war. Sie wurde ihm im Nebenzimmer gezeigt, und dann buchstabierte er bei Frl. Moeckel: isd egal was auf dum gard sdd libr dsu sn, d. h. Es ist egal, was auf der dummen Karte steht, (gib) lieber (etwas) zum essen. Gedrängt, doch zu sagen, was auf der Karte stehe, gab er die Antwort: gomiz dir weis nid regd, d. h. komisch Tier, weiss nicht recht. Z. bemerkt dazu: Offenbar kannte der Hund das Krokodil dem Namen nach nicht. Aber viel näher liegt der Verdacht, dass die Versuchsleiterin nur undeutlich die Karte gesehen hatte und darum nicht wusste, was es für ein Tier sei. Es ist kaum glaublich, dass sich die Betrügerin nicht einen Blick auf die Karte verschafft habe. Man sieht übrigens aus dem Beispiel, dass auch die Deutung der Antworten von der Herrin des Hundes abhängt. Ziegler berichtet auch noch von einem Kätzchen der Frau Moeckel, das richtige Antworten gab und nur immer „bin“ statt „ist“ sagte, und von der Hündin eines Pfarrers, welche richtig angab, dass sie eine Beisszacke bekommen habe.

Alle solche Beispiele sind nicht einwandfrei; es ist dabei nicht festgestellt, dass die Versuche unwissentlich gemacht worden sind. Dagegen beweist der Vexierversuch Neumanns, bei dem der Hund den Leckerbissen angegeben hatte, den N. der Herrin gezeigt hatte, nicht das wirklich Gesehene, sonnenklar, dass nicht Hündegedanken sondern Menschengedanken von dem Hunde geäussert werden.

Z. weist die Meinung derer zurück, welche die erstaunlichen Leistungen des Hundes durch telepathische Gedankenübertragung erklären wollen, weil dies „eine unerklärliche und viel merkwürdigere Fähigkeit wäre, als die Verstandesleistungen“. Aber das eine ist so abenteuerlich wie das andere.

Doch beruft sich unser Tierpsycholog nicht bloß auf die Experimente, sondern auch auf innere Gründe. Dass man bisher das Wesen der Tierseele nicht recht verstanden hat, liegt daran, dass man die rechte Methode nicht angewandt hat. Er sagt: Seit alter Zeit gibt es in der Tierpsychologie zwei Richtungen, welche sich schroff gegenüberstehen. Die eine Richtung vertritt eine hohe Auffassung der Tierseele, die andere eine niedere. Die erste ist bestrebt, das Tier menschenähnlich zu denken; hier findet man die anthropomorphistische Auffassung, welche den Tieren menschliches Denken und menschliche Gefühle beilegt, und zwar ohne Unterschied, ob es sich um niedere oder höhere Tiere handelt. Die andere Auffassung ist die, welche den Tieren nur eine sehr niedere Stufe psychischer Tätigkeit zuschreibt, ihnen also keinen Verstand zuerkennt. Sie lehrt, dass bei den Tieren sozusagen alles auf den Trieben beruhe, welche den Tieren von Anfang beigegeben sind, sozusagen alles automatisch geschehe. Dies ist die Lehre, welche wir von Jugend auf in der Schule hören, sie lässt sich in den kurzen Satz zusammenfassen: Das Tier hat nur Instinkte, der Mensch allein hat Verstand und Vernunft.

Jede dieser beiden Richtungen kann bestimmte Tatsachen für sich geltend machen, aber wir werden keiner dieser beiden Richtungen ganz folgen können, denn wir müssen die verschiedenen Stufen des psychischen Lebens in Betracht ziehen, welche schon durch den verschiedenen Bau des Nervensystems angedeutet sind. Unsere vergleichende Psychologie muss mit der vergleichenden Anatomie des Nervensystems parallel gehen.

Diese Darstellung von dem Stande der Tierpsychologie ist nicht genau. Diejenigen, welche das Tier vermenschlichen, tun dies doch nur in betreff der höheren Tiere und mancher Insekten, welche besondere Klugkeit zeigen; jedenfalls nehmen auch sie Abstufungen im Seelenleben an. Ganz ungenau wird die andere Richtung charakterisiert. Es gibt allerdings auch solche, welche den Tieren nicht nur Verstand, sondern jede psychische Tätigkeit absprechen, sie als reine Automaten behandeln, wie in früherer Zeit Cartesius, in neuester Zeit Bethe, Löb u. a. Aber diese sind nicht massgebend; wir, die wir den Tieren keinen Verstand zugestehen, erkennen ihnen reichliches psychisches Leben, nicht bloss Instinkt, sondern auch Urteilskraft innerhalb der sinnlichen Sphäre zu; die Scholastiker nannten sie *ratio aestimativa*; nicht bloss angeborene Triebe, sondern auch durch Erfahrung gewonnene Geschicklichkeit. Recht deutlich zeigt sich die unzutreffende Charakterisierung unserer Auffassung, wenn Z. weiter erklärt:

„In früheren Zeiten hat man die Seele als ein besonderes Wesen betrachtet, welches den Körper nur wie ein Haus bewohnt und von dem Bau des Körpers unabhängig sein kann. Infolgedessen hat man die Unterschiede des Nervensystems für gleichgültig erachtet. In jetziger Zeit weiss man, dass die psychischen Vorgänge an das Nervensystem gebunden sind.

Infolgedessen dürfen nicht alle Tiere in gleicher Weise beurteilt werden, sondern muss man in der Tierpsychologie ebenfalls Stufen unterscheiden, wie sie im Bau des Nervensystems bestehen.“

Dass die Seele den Körper nur wie ein Haus bewohne, war die Sondermeinung Platons und mancher anderer Spiritualisten, die mit dem Irrtum der Präexistenz der Seele als reinen Geistes zusammenhängt. Wir nehmen dagegen eine substantielle Einheit zwischen Leib und Seele an, die gerade aus der Abhängigkeit der Seele von ihrem Leibe in ihrer Tätigkeit sich kundgibt. Aber die Abhängigkeit ist zweifacher Art, es gibt eine mittelbare und eine unmittelbare. Welche von beiden tatsächlich vorhanden ist, kann nicht durch Abstufung des Nervensystems bestimmt werden, sondern aus den Äusserungen des Seelenlebens. Nun ist ja klar, dass in der Sinnestätigkeit der leibliche Faktor wesentlich ist; in der Empfindung wird aus Seelischem und Leiblichem eins; der Schmerz ist seelisch aber zugleich auch ausgedehnt, also leiblich. Nun haben wir aber auch Tätigkeiten, die alles Materielle ausschliessen, wie z. B. den Begriff der Notwendigkeit, den Begriff eines Geistes. Hier kann also der Körper nur mit-helfen, mitwirken, der Seele in der Empfindung, der sinnlichen Vorstellung das Substrat zu der geistigen Idee liefern. Bei alledem braucht man gar nichts vom Nervensystem zu wissen, geschweige denn von seinen Abstufungen. Diese Abstufung ist für unsere Frage gar nicht von Belang, sie lehrt uns nur, dass im allgemeinen mit der vollkommeneren Entwicklung des Nervensystems auch eine höhere psychische Begabung gegeben ist. Ob diese höhere Begabung von der niederen prinzipiell oder nur graduell verschieden ist, kann daraus nicht entnommen werden. Der Vf. muss eine bloss graduelle Verschiedenheit annehmen, um sagen zu können: Der Mensch hat nur eine von den Tieren graduell verschiedene Denktätigkeit.

Er stellt folgende Reihe auf: 1. Protozoen, einzellige Tiere ohne Nervensystem. 2. Nesseltiere: Polypen und Quallen mit flächenhaften, diffusen Nervensystemen. 3. Würmer, Gliederfüsser und Mollusken mit einem Nervensystem, das aus Ganglien und Nervenkränzen besteht. 4. Wirbeltiere mit Zentralnervensystem, welches aus dem Gehirn und Rückenmark besteht.

Dieses Schema bestätigt nicht die neue tierpsychologische Methode, sondern widerlegt sie. Die psychische Abstufung soll nach ihr ganz parallel der des Nervensystems gehen, und so die psychische Begabung an das Nervensystem gebunden sein. Aber die Protozoen haben gar kein Nervensystem und werden doch zu den Tieren gezählt, also mit sinnlicher Wahrnehmung ausgestattet. Es gibt allerdings auch Protozoen, welche zu den Pflanzen gerechnet werden. Zwischen ihnen und den einzelligen Tieren ist aber ein wesentlicher und kein rein gradueller Unterschied; es ist also nicht wahr, dass in der Stufenreihe der Naturwesen die höheren

von den niederen sich nur graduell unterscheiden; dies setzt man aber voraus, wenn man zwischen Tier und Mensch nur einen graduellen Unterschied in den seelischen Tätigkeiten aus der Stufenreihe folgert. Die Abstufung muss als eine stetige angenommen werden, aber es finden sich darin ungeheuere Sprünge, eben zwischen Pflanze und Tier und vorher schon zwischen unorganischen Wesen und Pflanzen. Also tritt ein Sprung zwischen Tier und Mensch nicht aus der allgemeinen Gliederung der Naturwesen heraus. Ferner darf nicht das Nervensystem, nichts Körperliches als massgebend für das Wesen angesehen werden, sondern das Psychische. Denn die einzelligen Pflanzen und Tiere sind in ihrer körperlichen Struktur vollkommen gleich; es muss also das seelische Prinzip bei den Pflanzen ein wesentlich anderes sein, als bei den gleichkonstruierten Tieren. Dieser Unterschied muss aus den verschiedenen Lebenstätigkeiten dieser Wesen festgestellt werden. Darum folgt aus einer gewissen Uebereinstimmung des Nervensystems von Säugetieren und Menschen nicht die Uebereinstimmung in ihren psychischen Tätigkeiten. Positiv werden denn auch die rein geistigen als wesentlich von denen des Tieres verschieden nachgewiesen.

Direkt wird der behauptete Parallelismus zwischen Nervensystem und psychischer Begabung widerlegt durch die Tatsache, dass Tiere mit sehr unvollkommenem Nervensystem viel höhere „Intelligenz“ besitzen, als die höchsten Säugetiere mit dem vollkommensten Nervensystem. Insekten, Ameisen, Bienen, Termiten haben bei ihrem unvollkommenen Nervensystem bewunderungswürdigere psychische Fähigkeiten als viele Säugetiere, welche auf der höchsten Stufe der Entwicklung des Nervensystems stehen.

Ziegler nennt die Auffassung, welche den Tieren Intelligenz abspricht, die kirchliche. Diese Benennung ist irreführend und unzutreffend. Für manche Kreise wird dies allerdings Grund genug sein, sie ohne Prüfung a limine abzuweisen. Sie erweckt die Vorstellung, sie entspringe nicht wissenschaftlichen Gründen, sondern dem Interesse, das die Kirche daran habe. Das ist nun ganz irrig: Die Kirche kümmert sich nicht um den Verstand der Tiere. Die Benennung ist aber auch darum unzutreffend, weil das ganze Menschengeschlecht zu allen Zeiten der Ueberzeugung war, dass nur den Menschen Verstand eigne, und zwar gestützt auf tägliche, ausnahmslose Erfahrung. Der neueren Zeit war es vorbehalten, die grosse Entdeckung zu machen. Und hier spielt allerdings das Interesse die Hauptrolle. Manche zartfühlende Tierfreunde, so besonders die Mitglieder der Tierschutzvereine haben die löbliche Absicht, den Tieren mehr Schonung zu verschaffen. Andere sind ganz entzückt von den Leistungen ihrer Lieblinge. Auf wissenschaftlichem Gebiete ist es die Deszendenztheorie, welche zur Annahme der Tierintelligenz drängt; um die Abstammung des Menschen vom Tiere begreiflich zu machen, rückt man das Tier so nahe als möglich in körperlicher und geistiger Beziehung an den Menschen

heran. Diese Tendenz spricht Ziegler unverhohlen aus: „Stellt man sich auf den Standpunkt der Deszendenztheorie, so ergibt sich, dass der Mensch aus dem Tierreiche hervorgegangen ist. Die Verwandtschaft des Menschen mit den Tieren wird in der Kosmologie und Anthropologie behandelt. Das Gehirn des Menschen hat sich aus dem der Säugetiere entwickelt. Auch die Seele des Menschen ist durch eine Höherentwicklung aus der Tierseele entstanden. In der aufsteigenden Reihe der Tierseelen sehen wir die phylogenetischen Vorstufen der menschlichen Seele. Diese Stammesgeschichte der Seele ist das höchste Ziel der vergleichenden Psychologie der Tierpsychologie.“

Eine Hypothese, als welche doch alle ernstern Naturforscher die Deszendenztheorie ansehen, kann nicht als eine feste Stütze für eine so wichtige Frage, wie es die Abstammung des Menschen ist, dienen. Doch auch angenommen, es stammten im allgemeinen die höheren Naturwesen von niederen ab, so ist doch durch eine blosser Weiterentwicklung die ganze Stammesentwicklung nicht zu erklären. Das Pflanzenleben ist kein blosses Entwicklungsprodukt der leblosen Natur, das Tierleben keine höhere Stufe des Pflanzenlebens, sondern etwas ganz Neues, von der blossen Vegetation wesentlich verschieden. Man wird dagegen einwenden: die niedrigsten Tiere sind von den Vegetabilien kaum zu unterscheiden, von manchen kann man nicht einmal bestimmt sagen, ob sie zum Pflanzen- oder zum Tierreich gehören. Manche höhere Pflanzen, die Sinnpflanzen, zeigen Empfindung.

Alles dieses hebt den wesentlichen Unterschied zwischen Pflanzen und Tieren nicht auf. Unsere Unwissenheit inbetreff der Klassifikation mancher Protozoen macht nicht, dass sie in dieselbe Kategorie gehören; entweder haben sie Empfindung, dann sind es Tiere, haben sie keine, so sind es Pflanzen. Die Leistungen der Sinnpflanzen werden von den Pflanzenphysiologen mit wenigen Ausnahmen rein mechanisch bzw. physiologisch erklärt; sollten sie aber wirklich Empfindung haben, dann gehören sie eben zum Tierreich.

Es ist also ein offener Fehlschluss, aus der Deszendenztheorie die Abstammung des Menschen vom Tiere zu beweisen: es muss die Geltung für alle Stufen vorausgesetzt werden, und doch soll eine Stufe noch bewiesen werden: eine *petitio principii*. Tatsächlich besteht eine allgemeine Geltung nicht, wie besonders deutlich dies bei dem Uebergang von dem Anorganischen zum Organischen, von den Pflanzen zu den Tieren hervortritt. Die Gründe aber, welche für diese Stufen eine Ausnahme fordern, bestehen auch auf der höchsten Stufe: Vernunft kann aus Sinnlichkeit durch blosser Steigerung sich nicht entwickeln. Die Sinnlichkeit ist wesentlich an den Körper gebunden, die abstrakten Erkenntnisse verlangen ein rein geistiges von der Materialität losgelöstes Prinzip.

2. Die Besprechung der Schrift von Wasmann ergänzt die Kritik über Zieglers Arbeit, bei dieser ist übrigens die von Wasmann auch berührt

worden, sodass wir uns hier kürzer fassen können. Dass dieselbe bereits in 6. und 7. Auflage erscheinen kann, zeugt auch ohne Eingehen auf den Inhalt von ihrem Werte; und von einem so hervorragenden Forscher auf dem Gebiete des tierischen Seelenlebens können wir auch nur Bedeutendes über das Thema erwarten. W. hat darüber schon eine Reihe Schriften veröffentlicht, es auch fortwährend in den Mitteilungen über seine Spezialforschungen im Auge behalten, er ist wegen seiner grossen Bedeutung und wegen der weiten Verbreitung irriger Anschauungen über das Seelenleben der Tiere immer wieder auf die Tierseele zurückgekommen. Seine These lautet kurz „das Tier hat bloss Instinkte, keine Intelligenz.“

Da ist nun vor allem der Begriff des Instinkts und der Intelligenz zu erklären, worüber vielfach Verwirrung zu beklagen ist. Instinkte sind ein von sinnlicher Erkenntnis geleitetes, zweckmässiges Handeln, das jedoch ohne Bewusstsein der Zweckmässigkeit erfolgt. Er unterscheidet Instinkte im engeren Sinn, welche unmittelbar aus dem sinnlichen Erkenntnis- und Strebevermögen und aus dem angeborenen Nervenmechanismus hervorgehen. Im weiteren Sinne sind Instinkthandlungen solche, welche erst durch Vermittlung der Erfahrung aus derselben Quelle entspringen. Zu ersteren gehört z. B. das zweckmässige Schliessen der Augen bei der Herannäherung eines Stosses auf dieselben. Zu den zweiten die Gewohnheit der Tiere, an die Orte zurückzukehren, an denen sie gutes Futter gefunden haben. Diese letzteren sind es, welche man für Aeusserungen von Intelligenz glaubt ansprechen zu können. Aber der Intelligenz ist das Abstraktionsvermögen wesentlich, d. h. die Fähigkeit, sich über das Sinnliche ins rein Geistige zu erheben, nicht bloss Konkretes, sondern auch Abstraktes, Allgemeines zu denken. Die grosse Entdeckung, dass auch Tieren solche Fähigkeit zukomme, gehört der neueren Zeit an, früher hat die Menschheit immer die Ueberzeugung gehegt, dass der Mensch allein Verstand und Vernunft habe. Dieses Zeugnis der Menschheit, das sich auf tägliche, stündliche Erfahrung seit Jahrtausenden stützt, suchen die Tierfreunde dadurch zu beseitigen, dass sie die Vernunftlosigkeit der Tiere für eine Erfindung der Scholastiker ausgeben.

Welches sind denn nun die Beweise für die neue Entdeckung? Da wird zuerst der „kluge Hans“ des Herrn von Osten uns vorgestellt, der durch seine Intelligenz das intelligente Berlin in Erstaunen setzte. Aber der berühmte Berliner Psycholog K. Stumpf mit seinem Kollegen O. Pfungst wies mit den Methoden der experimentellen Psychologie einwandfrei nach, dass das Pferd nur auf kaum merkliche unbewusste Zeichen seines Herrn reagierte und darnach seine Klopfsprache einstellte. Diese von Fachmännern mit den exaktesten Methoden gewonnenen Ergebnisse fertigt Ziegler kurz ab in einer Fussnote: „Eine irrthümliche Beurteilung enthält die Schrift von Dr. Oskar Pfungst, Das Pferd des Herrn von Osten.“

Der „kluge Hans“ wurde weit übertroffen von den rechnenden Pferden

Kralls in Elberfeld, die sich als ausgezeichnete Mathematiker erwiesen, selbst die fünfte Wurzel aus langen Zahlen ausziehen verstanden. Dass sie nicht auf Zeichen reagierten, wurde dadurch festgestellt, dass auch ein blindes Pferd dieselben Kunststücke vollbrachte. Aber schon die Ungeheuerlichkeit dieser Leistungen müsste gegründeten Verdacht gegen das selbständige Rechnen der Tiere erwecken. Nur in umständlicher Weise kann ein geübter Mathematiker die 5. Wurzel aus längeren Zahlen ausziehen, und nicht geringe mathematische Kunst hat es gekostet, ehe man zu einem solchen Verfahren gelangte. Schon die 2. Wurzel macht den Schülern Schwierigkeit, noch mehr die 3., noch mehr die 4., und nun gar die 5.! Sind denn wirklich Tiere unermesslich intelligenter als Menschen, und zwar als selbst mehr denn mittelmässig begabte Menschen? Doch das macht Ziegler kein Bedenken. Es handle sich ja nur um Wurzeln aus Potenzzahlen. Er meint „das Angeben von Potenzzahlen ist keine sehr schwere Aufgabe und kann auch von einem Kinde verstanden werden.“ Aber es handelt sich hier um 5. Wurzeln. Woher wusste denn das Pferd, dass es Potenzzahlen seien. Es gibt allerdings Kunstgriffe beim Wurzelausziehen, aber diese sind erst von geschickten Mathematikern gefunden worden; der Hengst Zarif kannte sie aber ohne alles Studium, ohne alle Belehrung. Optische Zeichen waren allerdings bei dem blinden Pferde ausgeschlossen, aber der Knecht Albrecht konnte sie mit dem Zügel, an welchem er das Pferd hielt, geben. Wunderbar bei der Erscheinung ist allerdings, dass die Tiere auf kaum merkliche Zeichen, die für gewöhnlich von den Menschen übersehen werden, merken. Ein ausgezeichneter Pferdekenner, v. Maday, hat, auf ein reichliches Material gestützt, ein vernichtendes Urteil über die Krallsche Tierpsychologie gefällt.

Bescheidener sind die Leistungen der Schimpansin Basso auf mathematischem Gebiete, aber doch so merkwürdig, dass die Frankfurter nach dem Zoologischen Garten strömten, um sie zu bewundern. Der Experimentalpsycholog Marbe prüfte sie und fand, dass sie bei ihren Antworten mehr nach ihrem Wärter als nach der Tafel mit den Zahlen blickte und auf die unwillkürlichen Kopfbewegungen, Körperhaltung usw. reagierte. Es war also bewiesen, dass nicht der Affe, sondern der Wärter die Antworten gab.

Trotzdem schreibt aber Marbe den höheren Tieren die Fähigkeit zu denken zu, weil sie Beziehungen erfassen können. Aber Beziehungen werden in zweifacher Weise vom Menschen erfasst, in sinnlicher und in geistiger Weise. Zum Denken gehört das Erfassen in geistiger Weise, das Auffassen als Beziehung. Das Tier nimmt sie nicht abstrakt, sondern in concreto vor. Wenn dem Hunde zwei Stücke Fleisch gezeigt werden, so schnappt er nach dem grösseren, er hat also die Beziehung des Grösseren und Kleineren erfasst. Wenn er am Feuer sich verbrannt hat, meidet er es, er hat das Feuer als Ursache des Schmerzes erkannt, aber

nicht das Prinzip der Kausalität. Wenn er gefunden hat, dass er durch Aufspringen auf die Türklinke die Tür öffnen kann, hat er die Beziehung vom Mittel zum Zweck erkannt, aber nicht das Mittel als Mittel, den Zweck nicht als Zweck.

Diese Unterscheidung zwischen abstraktem Denken und sinnlicher Auffassung von konkreten Verhältnissen muss man vor Augen behalten, um die höchst auffallenden Leistungen von Schimpansen zu beurteilen, welche W. Köhler von diesen Tieren auf Teneriffa berichtet: Sie bedienen sich Werkzeuge, warfen mit Steinen und Stöcken nach Gegnern, bedienten sich einer Springstange wie Turner, mit einem Stab gruben sie, holten damit Gegenstände ausserhalb ihres Gitters. Um ein Ziel zu erreichen, schoben sie einen Stock durch einen andern oder verbanden die beiden Stöcke miteinander. Sie stellten mehrere Kästen aufeinander, um eine Frucht herabzuholen, oder zu demselben Zwecke wurde von ihnen eine Kiste unter einen aufgehängten Stock gebracht, mit dem dann die Frucht erreicht wurde.

Das sind gewiss sehr zweckmässige Aeusserungen, aber dass Tiere zweckmässig handeln, brauchte nicht erst durch Versuchstationen für Affen ermittelt zu werden; das tägliche Leben lehrt es. Der Fuchs ist sogar sehr schlau in der Aufsuchung der Hühner, Hunde und Katzen benehmen sich sehr geschickt, um gute Bissen zu erlangen, dazu braucht es kein abstraktes Denken. Auch im Traume, im Rausche, wo die Vernunft gebunden ist, handeln wir zweckmässig. Der Hund, der über einen zu breiten Graben nicht zu springen wagt, sucht eine Stelle, wo das möglich ist. Auch wir handeln geradeso, ohne erst zu schliessen: das ist zu gefährlich, es wird schon eine Stelle sich finden, an der man hinüber kann.

Also zweckmässiges Benehmen beweist für sich keine Intelligenz, was auch schon daraus sich ergibt, dass sehr niedrigstehende Tiere, Bienen und Ameisen unvergleichlich höhere Zweckmässigkeit in ihren sozialen Arbeiten an den Tag legen, als die höchsten Säugetiere. Dass diese nicht von Ueberlegung kommen, beweist die Tatsache, dass sie sogleich nach ihrem Ausschlüpfen ihre richtigen Dienste in der Kolonie verrichten. Dieses Gebiet beherrscht W. mit souveräner Sicherheit, er äussert sich darüber sehr zutreffend: „Dass namentlich bei den Ameisen die sozialen Instinkte vielfach sehr hoch entwickelt sind und bei diesen Insekten grossenteils zu menschenähnlicheren Einrichtungen in ihrem sogenannten Staatenleben geführt haben, als bei den höchsten Säugetieren (Viehzucht, Gemüsekultur, Ackerbau, Gastpflege, Kriegszüge, Sklavenraub, Bündnisse usw.) ist allgemein bekannt und hat früher oftmals zur vulgären Vermenschlichung des Ameisenlebens verleitet. Die wissenschaftliche Ameisenforschung ist jedoch schon seit mehreren Jahrzehnten zu dem übereinstimmenden Ergebnisse gelangt, dass wir den Ameisen neben den angeborenen Instinkten zwar die Fähigkeit der Sinneserfahrung und des

sinnlichen Gedächtnisses zuschreiben müssen, durch welche sie ihre Instinktätigkeiten in mannigfacher Weise abzuändern und neuen Verhältnissen zweckmässig anzupassen vermögen; aber ein formelles Schlussvermögen, eine Intelligenz im wahren psychologischen Sinne des Wortes wird ihnen von der kritisch-wissenschaftlichen Ameisenkunde nicht zuerkannt.“ Ganz besonderen Verstand scheint die Adoption von Käfern durch die Ameisen zu fordern. Aber „wären die Ameisen intelligente Wesen, so müssten sie doch längst eingesehen haben, dass sie durch Adoption der Käferlarven sich selbst zugrunde richten und überdies noch für ihre Feinde arbeiten!“ Aehnliches gilt von der rationellen Volkswirtschaft und der so hoch gefeierten Sklavenhaltung: Sie führt schliesslich zur tiefsten psychischen und körperlichen Entwertung des Herrn.

Doch mögen die Instinktätigkeiten der Ameisen ihnen im allgemeinen sehr vorteilhaft sein, sie beweisen nicht für, sondern gegen die Brehmsche Tierpsychologie, und zwar um so dringender, je wunderbarer sie sind. Dies zeigt W. an einem frappanten Beispiele: „Die neuesten Beobachtungen über die Weberameisen in den Tropen Indiens, Afrikas und Südamerikas haben das überraschende Ergebnis geliefert, dass diese Ameisen mittels ihrer eigenen Larven, die aus dem Munde einen zähen Stoff absondern, ihre Nester weben. Sie nehmen bei dieser Arbeit ihre Larven zwischen die Oberkiefer und benutzen sie als »Webschiffchen«. Es ist das einzige Beispiel dafür, dass Tiere bei ihren Arbeiten in freier Natur Werkzeuge gebrauchen, die von ihrem Körper verschieden sind. Die Affen haben in Jahrtausenden noch nicht den Gebrauch des Feuers und der einfachsten Gerätschaften gelernt, und die Ameisen kennen schon längst Spinnräder, Webstühle! Wäre die auf der menschenähnlichen Gehirnentwicklung beruhende »eigene Intelligenz« der Tiere die Ursache, dann müssten wir ja jene wunderbaren Beispiele bei höheren Säugetieren finden, nicht aber bei den Ameisen mit ihrem Insekten-Gehirn! Bei den Ameisen gibt die moderne Wissenschaft gern zu, dass ihre Tätigkeiten auf sozialen Instinkten beruhen, nicht auf menschenähnlicher Intelligenz. Wenn aber die Instinkte der Ameisen mehr zu leisten imstande sind als die sogenannte Intelligenz der Affen und der höchsten Säugetiere überhaupt (und selbst der Menschen) — wozu brauchen wir dann noch eine Tierintelligenz? Wir können daher ruhig behaupten, dass die Annahme einer Tierintelligenz durch jene Tatsachen des Ameisenlebens zu einer unhaltbaren Fiktion geworden ist, welche man nur deshalb nicht preisgeben will, weil man sie nötig hat, um die geistige Entwicklung des Menschen aus dem Tierreich zu beweisen“.

Aber nach Ziegler braucht man die Intelligenz der Tiere gar nicht erst zu folgern, man kann sie ja mit Händen greifen. Wenn die Affen vor einer schwierigen Aufgabe stehen, zaudern sie zunächst, überlegen, wie sie zum erwünschten Ziele gelangen können. Mit Händen kann man

hier allerdings die auch von Ziegler getadelte Vermenschlichung der Tiere greifen. Das Zaudern wird zu einem menschlichen Ueberlegen über verschiedene anzuwendende Mittel gemacht. Wenn ein Hund, eine Katze von zwei verschiedenen Seiten angelockt werden, zaudern sie, wissen nicht, welchem Rufe sie folgen sollen. Bald folgen sie dem Rufe, der am eindringlichsten ist. Von einer menschlichen Ueberlegung keine Spur. So auch, wenn der Affe eine Frucht holen will, die ihm zu hoch hängt. Da ist er zunächst in Verlegenheit. Aber er sieht doch, dass, wenn die Frucht niedriger gebracht wird, oder wenn er selbst einen höheren Standort einnimmt, die Frucht erreicht werden kann. Nach einem solchen sucht er zunächst; dann verschafft er sich ihn. Dazu ist kein Denken, kein menschliches Ueberlegen nötig. Auch ein Kind, das noch keinen Verstand hat und keine Ueberlegungen anstellen kann, handelt geradeso wie jene Affen.

W. kann sich für die Ablehnung des tierischen Verstandes auf die Ergebnisse der modernen Tierpsychologie berufen. Wundt, der eigentliche Begründer der experimentellen Psychologie, war früher selbst Anhänger der Tierintelligenz. Er hat sie aber später entschieden zurückgewiesen. Er machte seine Beobachtungen an seinem Pudel; die Pudel sind ja bekanntlich die klügsten Hunde. Ganz verblüffende Leistungen konnte er an ihm beobachten, bei näherer Prüfung stellte sich heraus, dass sie alle durch Vorstellungsassoziationen erklärt werden können. Hier waren doch die günstigsten Bedingungen für eine Prüfung gegeben: ein schlaues Tier, das tagtäglich, stündlich, jahrelang von einem geübten, verständnisvollen Experimentator beobachtet, auf Verstand geprüft wurde. Der Genfer Psychologe E. Claparède konnte auf dem Psychologenkongress zu Frankfurt 1906 vor so zahlreichen Fachmännern erklären: „Die Resultate, die sich aus den Einübungsexperimenten entwickeln lassen, laufen alle darauf hinaus, dass bei den Tieren keine Intelligenz und keine Ueberlegung vorhanden ist. Ebenso ist es in den Fällen der Nachahmung, auch hier zeigt das Tier keine Ahnung vom Zwecke, die Nachahmung baut sich nie auf Ueberlegung auf.“ Und ein Rezensent im „Neurologischen Zentralblatt 1908“ äussert sich: „Die tierpsychologische Wissenschaft zeigt einen frischen Zug. Die anthropomorphistische Richtung, welche viel von menschlichen Kräften in das Tier hineinlegt, wird zurückgedrängt . . . Brehm, die grosse Autorität unserer Kinderjahre, wird Sagen erzähler. Die tierfreundlichen Aeusserungen von Maeterlinck, Bölsche usw. werden mit Recht in ihre Grenzen als literarische Kunstwerke zurückgewiesen, welche wissenschaftlichen Wert nicht beanspruchen können. Die vielgelesenen Erzeugnisse von Zell sind als seichte Kompilationen wenigstens in der wissenschaftlichen Welt erkannt.“

Die Verteidiger der Tierintelligenz glauben selbst nicht an sie, oder ihr Benehmen gegen die Tiere straft ihre Theorie Lügen. Wenn die Tiere Verstand besitzen, so haben sie persönliche Würde. Diese hängt beim

Menschen von seiner Vernunft, seiner geistigen Erkenntnis ab. Sind die Tiere aber Personen, so müssen sie auch als solche behandelt werden. Warum bindet man dann die Pferde im Stalle an die Krippe, schliesst die Affen in Gitter ein, legt die Hunde in Hundshütten an Ketten? Persönliche Freiheit ist doch die erste Forderung des denkenden Wesens. Als Personen hätten sie auch Pflichten und Rechte. Zur Erfüllung der Pflichten kann man nicht von aussen getrieben werden, sondern sie muss durch Belehrung und Ermahnung und eine sittliche Erziehung bewerkstelligt werden; warum setzt man dies beiseite und lässt sie den Stock fühlen? Wenn sie Rechte haben, warum behandelt man sie als Mittel für menschliche Zwecke; tötet sie, schlachtet sie, schießt sie nieder? Ein schwäbischer Moralphilosoph hat es tatsächlich über sich gebracht, eine „Tierethik“ zu schreiben, und auch Ziegler findet eine so auffallende Uebereinstimmung der tierischen Leidenschaften mit den menschlichen, dass er glaubt, daraus folge sonnenklar die Abstammung des Menschen vom Tiere. In Kreisen des Tierschutzvereins hält man die Rechte des Tieres hoch, betont besonders sein Recht auf Leben, aber einen Einfluss der Theorie auf das Leben kann man noch nicht beobachten, man will doch nicht Vegetarier werden. Der genannte Tierethiker weiss die Theorie mit der Praxis in Einklang zu bringen: er erklärt, der Mensch befinde sich den Tieren gegenüber im Zustande der Notwehr, darum widerspreche die Tötung nicht seinem Rechte auf das Leben! Solche Ungereimtheiten folgen aus der Bremschen Tierpsychologie.

Da haben die Tiere wenig Hoffnung auf Anerkennung ihrer Rechte, selbst ihre wärmsten Freunde lassen sie im Stich. Da also von den Menschen nichts zu erwarten ist, müssen sie sich selbst helfen: sie müssen den Generalstreik proklamieren oder noch wirksamer die Revolution. Die grosse französische Revolution hat zur Emanzipation des dritten Standes geführt, die neueste Revolution zur Emanzipation des vierten Standes. Der fünfte kann darum auch nur durch eine durchgreifende Revolution die Anerkennung der „allgemeinen Tierrechte“ durchsetzen. Freilich muss da einmal ein Robespierre unter den Gäulen und Hunden auftreten, der rücksichtslos die oberen Stände dégradiert. Aus Paris kann auch er am ehesten erwartet werden; denn da hat man bereits Tierfriedhöfe, auf denen sich über den Gräbern ehrenvolle Denkmäler erheben.

## Geschichte der Philosophie.

**Le système du monde.** Histoire des doctrines cosmologiques de Platon à Copernic. Par P. Duhem. Paris, Hermann. 5 Bde. 1914—1917. I (512 S.) 1914; II (522 S.) 1914; III (549 S.) 1915; IV (597 S.) 1916; V (596 S.) 1917.

Im September 1916 starb der Professor an der Universität Bordeaux, Peter Duhem, bekannt vor allem durch seine zahlreichen Arbeiten zur Geschichte der Physik und Philosophie. In einem grossen auf 12 Bände

berechneten Werk wollte er noch eine „Geschichte der Kosmologie von Plato bis Kopernikus“ geben. Fünf Bände sind unter dem Titel *Le système du monde* in den Jahren 1914 bis 1917 erschienen; sie enthalten den ersten Teil „Die griechische Kosmologie“, den zweiten Teil „Die Astronomie des Mittelalters“ und von dem dritten Teil, der „das Anwachsen des Aristotelismus“ schildern sollte, 13 Kapitel, abschliessend mit Siger von Brabant. So ist das Werk leider unvollendet geblieben. Im folgenden möchte ich einen kurz zusammenfassenden Bericht geben über die Grundgedanken und Auffassungen, die in diesem Werke zum Ausdruck kommen, soweit sie philosophiegeschichtlich beherzenswert erscheinen. Dabei werde ich mich aber rein referierend verhalten und auf eine Kritik der Ansichten Duhems, die sich an manchen Stellen aufdrängen möchte, nicht eingehen.

Charakterisiert ist das ganze Werk durch die Worte Roger Bacons, die Duhem seiner Arbeit vorausschickt; „Numquam in aliqua aetate inventa fuit aliqua scientia, sed a principio mundi paulatim crevit sapientia, et adhuc non est completa, in hac vita“. Dementsprechend sucht Duhem soweit möglich die ideengeschichtlichen Zusammenhänge aufzudecken und in diesem Zusammenhang die einzelnen Autoren zu verstehen und zu beurteilen. Nach Duhem hat die ganze Astronomie des Mittelalters beigetragen zur Ausbildung des Kopernikanischen Systems; die mittelalterliche Astronomie aber ist durch Vermittlung des Islam verbunden mit der Lehre der Griechen; und auch deren Ansichten leiten sich wieder her von älteren Schulen, deren Lehren im einzelnen uns aber wenig bekannt sind.

So beginnt denn Duhem nach einer kurzen Darstellung der pythagoräischen Astronomie seine Untersuchungen mit Plato, dessen naturphilosophische Begriffe eingehend erörtert werden. Da wahre Wissenschaft nach Plato unveränderliche Objekte verlangt, kann die beobachtende Astronomie keine wahre Wissenschaft sein; als solche kann nur die auf Geometrie sich gründende Astronomie gelten, welche die wechselnden Bewegungen der Planeten durch einfache sich gleichbleibende Bewegungen zu ersetzen sucht. Mit dieser Forderung gab Plato den Anstoss zur Ausbildung der verschiedenen homozentrischen Systeme. Im Gegensatz zu Plato ist nach Aristoteles auch die Physik eine wahre Wissenschaft, deren Objekt das mobile in materia ist. So betrachtet Duhem die peripatetische Lehre als eine Rehabilitation der Erfahrung. Das Aristotelische System, das selbstverständlich auch eine ausführliche Darstellung findet (Potenz, Akt; Materie, Form; Bewegung, Himmelssubstanz, deren Bewegter, Zeit und Ort usw.), ist nach Duhem die vollkommenste Synthese, die die Welt je gesehen. Während nun dieses System im Mittelalter gerade durch seine zwingende Einheit so verführerisch auf Araber und Christen einwirkte, hat es in der ersten Zeit nicht so allgemeine Aufnahme gefunden. Sowohl seine Physik wurde bekämpft, wie die Darlegungen über die nacharistotelischen Theorien über Zeit, Raum, Bewegung zeigen, wie auch seine Astronomie. Alles,

was aus der *essentia quinta*, der Himmelssubstanz, besteht, kann sich nur in gleichmässiger Kreisbewegung um ein unbewegtes Zentrum bewegen. Dieses Zentrum ist unsere Erde; um sie herum müssen sich die Sterne bewegen in homozentrischen Bahnen: etwas anderes ist unmöglich. Schon Heraklit von Pontus und Aristarch von Samos, der mit seinem heliozentrischen System als Vorläufer des Kopernikus gelten kann (1, 418), hatten sich gegen die Lehre des Aristoteles gewandt. Von grösserer Bedeutung aber wurde die Ausbildung der Systeme der Exzenter und Epizykel (Hipparch bis Ptolemaeus). Während aber diese Systeme den homozentrischen gegenüber den grossen Vorzug hatten, nicht so der Erfahrung zu widersprechen, standen sie andererseits in direktem Widerspruch zur Aristotelischen Physik, die ja nur homozentrische Bewegungen gestattete. Je mehr das Ptolemaeische System an Anhängern gewann, um so mehr musste die Aristotelische Physik an Ansehen einbüßen: es musste ein Kampf entstehen zwischen beiden, und dieser Kampf dauerte fort bei den Arabern, im christlichen Mittelalter, in der Renaissance bis auf Kopernikus (2, 62). Der tiefste Grund dieses Gegensatzes liegt nach Duhem in der Frage: muss die Physik von einem bestimmten philosophischen System abgeleitet sein — Auffassung der Anhänger des Aristoteles —, oder genügt es, wenn sie mit der Erfahrung übereinstimmt — so die Anhänger des Ptolemaeischen Systems —? Dem Ptolemaeischen System gegenüber befanden sich die Anhänger des peripatetischen Systems in unhaltbarer Lage, wenn es ihnen nicht gelang, ihr homozentrisches System so auszugestalten, dass es einigermaßen der Beobachtung entsprach. Ein solches System stellte Alpetragius auf, und auf ihn stützen sich in der Folgezeit die Gegner des Ptolemaeischen Systems (2, 179).

Bei all dieser Bekämpfung aber war ein Gedanke in der Lehre des Aristoteles unerschüttert geblieben: die Lehre von dem notwendigen Zusammenhang und der Abhängigkeit der sublunaren Welt und aller Ereignisse auf derselben von den Ortsbewegungen in der oberen Welt. Der untrügliche Beweis hierfür lag ja unter anderm in der ständigen und evidenten Verbindung zwischen den verschiedenen Bewegungen von Sonne und Mond einerseits, und den Perioden von Ebbe und Flut andererseits. Und wie die Himmelsbewegungen in ewiger Folge in bestimmten Perioden sich wiederholen, so ist auch das ganze Leben auf der Erde, alles was auf ihr geschieht, periodisch. Die Beobachtung der Sterne lässt Veränderungen in der Atmosphäre erkennen, Fruchtbarkeit und Unfruchtbarkeit von Pflanzen und Tieren, glückliche oder unglückliche Ereignisse unseres Lebens, sie zeigt dem Arzt, wann er bei einer Krankheit einzugreifen hat usw. (2, 368). „Dies System aufzustellen, sagt Duhem, haben alle Schüler der griechischen Philosophie heigetragen, Peripatetiker, Stoiker, Neuplatoniker; diesem System hat Abu Masar den Tribut der Araber gezollt; von Philo von Alexandrien bis auf Maimonides haben die berühmtesten

Rabbiner es angenommen. Das Christentum musste kommen, es als Aberglauben zu kennzeichnen und zu verwerfen“ (2, 390). Damit findet der erste Teil, die Kosmologie der Griechen, seinen Abschluss.

Der zweite Teil behandelt die lateinische Astronomie des Mittelalters. Bei der grossen Bedeutung der Kirchenväter für die Lehre des Mittelalters musste eine Darstellung der Kosmologie der Väter vorausgehen. Wenn bei ihnen auch nicht eingehende Ausführungen über Physik und Astronomie zu suchen sind, so ist doch wichtig, dass sie im Namen der christlichen Lehre sich gegen einige wesentliche Punkte der heidnischen Philosophie wandten, gegen die Lehre von einer ewigen materia prima, gegen den Glauben an die Herrschaft der Sterne auf die sublunaren Ereignisse, gegen das periodische Leben und Vergehen in der Welt. Bei den Kirchenvätern treffen wir auf den ersten Konflikt zwischen alter Physik und katholischer Lehre. Alle griechischen Kosmologien sind im tiefsten Grunde Theologie; allen liegen wesentlich gleiche religiöse Dogmen zu Grunde: die Himmelskörper sind ganz andere Wesen als die Dinge auf der Erde, es sind göttliche Wesen, ewig und unvergänglich, deren einzige Veränderung die vollkommene Bewegung ist; durch diese Bewegung leiten sie nach einem strengen Determinismus jede Bewegung auf der Erde. Die moderne Physik und Astronomie wurden erst möglich, wenn man die Behauptung wagte, die gleichen Gesetze, nach denen die Bewegungen auf der Erde erfolgen, gelten auch für die Himmelsbewegungen. Ein solcher Gedanke aber war erst möglich, wenn die Sterne ihre Stellung als Götter einbüssten: eine theologische Revolution musste kommen. Diese Revolution ist das Werk der christlichen Theologie (2, 453; vgl. 4, 309). So hat die Kritik der Kirchenväter an den heidnischen Kosmologien erst die moderne Physik möglich gemacht (2, 408).

Nun zeigt Duhem im einzelnen eingehend, wie die astronomischen, physikalischen und metaphysischen Lehren des Altertums nach dem Westen vordrangen, und welches die direkten und indirekten Quellen waren, aus denen dem Westen diese Lehren zuflossen. Selbstverständlich führte die Bekanntschaft mit dem System des Ptolemaeus einerseits und der Physik des Aristoteles andererseits nun auch im Westen zum Kampf zwischen beiden (3, 241), und ebenso musste es zum Kampfe kommen zwischen der katholischen Lehre und der Metaphysik des Aristoteles und seiner Kommentatoren, der Peripatetiker, der Neuplatoniker, Griechen, Araber oder Juden; denn bei all diesen fand sich doch manches, was der katholischen Lehre widersprach.

So schildert denn Duhem zunächst den ersteren Kampf zwischen der Astronomie und der Physik des Aristoteles und zeigt, wie die Astronomie des Ptolemaeus zum Siege gelangt gegenüber den homozentrischen Systemen, wie also die Physik des Aristoteles unterliegt. Dabei bespricht er die Astronomie der Saeculares im 13. Jahrhundert, die Astronomie der Dominikaner, der Franziskaner, die Astronomie in Paris im 14. Jahr-

hundert, endlich die italienische Astronomie. Bezüglich der letzteren hebt er die merkwürdige Erscheinung hervor, dass die italienischen Astronomen dem eben erwähnten Streit fast völlig fremd blieben. In Italien beginnt der gleiche Streit erst in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts und dauert bis Mitte des 16. Jahrhunderts; dabei wurden alle jene Argumente pro und contra wieder besprochen, die diesseits der Alpen längst erledigt waren.

Der dritte Teil sollte den andern Kampf schildern, den Kampf zwischen der Metaphysik des Aristoteles und seiner Anhänger und der katholischen Lehre. Wie im Christentum, so musste ein ähnlicher Kampf zwischen heidnischer Philosophie und Orthodoxie auch im Islam und Judentum sich abspielen. Zuerst wurde die antike Philosophie bekannt unter der Form des Neuplatonismus, den Duhem im Anschluss an Ravaisson als Einigungsversuch zwischen Platonismus, Aristotelismus und Stoicismus charakterisiert. Dagegen ist der strenge Peripatetismus eine Reaktion, welche den eigentlichen wahren Aristoteles wieder zur Geltung bringen will. Mit Recht werde er als Averroismus bezeichnet, denn in Averroes finde er seine Vollendung (4, 329).

Die ersten, welche die Ueberlieferung des griechischen Neuplatonismus sammelten, waren die Araber. Die Quellen, aus denen sie diese Lehre schöpften, waren die früher irrtümlich Aristoteles zugeschriebenen neuplatonischen Schriften *Liber de causis* und *Theologie des Aristoteles*. Duhem untersucht Verfasser und Lehre des *Liber de causis*, daran anschliessend die Philosophie des Ps.-Dionysius. Die *Theologie des Aristoteles* ist nach Duhem ein Versuch, die neuplatonische Theorie des Proklus, dem der Vf. dieser Schrift näher stehe als dem Plotin, und die christliche Lehre des Ps.-Dionysius mit der Metaphysik des Aristoteles zu vereinigen. Eingeschlossen ist hier eine Untersuchung über den Unterschied zwischen substantia und essentia bei den heidnischen Neuplatonikern und den Kirchenvätern. Beeinflusst nun hauptsächlich durch jene beiden Schriften, setzte die arabische Philosophie das Harmonisierungsbestreben des Neuplatonismus fort, und zwar mit dem Ziel, eine Einigung zwischen Platonisch-Aristotelischen Gedanken und den Lehren, die der Islam dem Judentum und Christentum entnommen hatte, herbeizuführen. Nie, so meint Duhem, hätte Aristoteles bei Arabern, Juden und Christen jene Auktorität erlangt, deren er sich tatsächlich erfreute, wäre nicht das Einigungswerk des Neuplatonismus gerade ihm zugeschrieben worden durch jene, welche die *Theologie des Aristoteles* und den *Liber de causis* unter seinem Namen verbreitet hatten.

Bei der Darstellung des arabischen Neuplatonismus stützt sich Duhem auf jene Schriften, welche die lateinische Scholastik besessen hat: denn, begründet er, so erhalten wir die Lehre in der gleichen Form, wie sie sich dem christlichen Mittelalter dargeboten hat. Dieser arabische Neu-

platonismus ist eine grosse Synthese aus Theologie, Psychologie, Astronomie und Physik. Allmählich entstanden, liegt die Lehre fertig vor in der Philosophie Avicennas und besonders Algazalis. Stark betont Duhem, wie sie trotz mancher Aehnlichkeiten mit der Philosophie des Aristoteles doch wesentlich und grundsätzlich von ihr verschieden sei. Der peripatetischen Philosophie liegt die Ansicht zu Grunde, es gäbe zwei Arten von Existenz, aktuelle und potenzielle Existenz. Auch das *Seinkönnen* sei nach Aristoteles ein *Sein*; ja, das sei gerade das eigentlich Neue, das die Philosophie des Aristoteles gebracht habe. Die *materia prima* sei nach Aristoteles die Gesamtheit der Möglichkeiten aller Dinge in der sublunaren Welt, aller Dinge, die gewesen sind, sind und sein werden. Sie kann daher keinen Anfang haben, denn die Existenz in potentia ist immer gewesen. Ein Uebergang von Nichtsein zum Sein, also eine Schöpfung, ist unmöglich; möglich ist nur der Uebergang von potenzieller zu aktueller Existenz. Ganz anders der arabische Neuplatonismus. Eine Existenz in Potenz ist für ihn überhaupt keine Existenz; sie als solche zu bezeichnen, sei ein Missbrauch der Worte. Möglichkeit ist nicht eine Existenz in potentia, sondern nur der Ausdruck des Urteils, dass eben eine bestimmte Substanz fähig ist, eine bestimmte Veränderung zu erfahren. Und *hyle* ist nicht wie die *materia* des Aristoteles etwas, was in jedem Körper existiert, sondern es ist die *aptitudo*, die jeder Körper besitzt, reell oder in Gedanken geteilt zu werden (4, 472). Eine Wesenheit, die man nicht denken kann ohne Existenz, ist notwendig. Viele Wesenheiten aber kann man ohne Widerspruch als nicht existierend denken; diese sind nicht notwendig, sondern kontingent oder möglich. Sie bedürfen zu ihrer Existenz eines andern Wesens. So verlangt die Existenz von kontingenten Wesen die Existenz eines notwendigen Wesens. In kontingenten existierenden Dingen ist nun das, was sie durch sich selbst haben, nicht das, was sie von dem andern haben, die Wesenheit ist nicht das Dasein (4, 477). So gibt es in allen kontingenten Dingen eine Zweiheit, die Avicenna zwar an die peripatetische Zweiheit von Potenz und Akt heranrückt, die aber nach Duhem eine ganz neue Zweiheit ist, eine Zweiheit, wie sie von früheren Philosophen nicht aufgestellt worden ist (4, 484). Die Mitteilung der Existenz besagt im arabischen Neuplatonismus einen Uebergang von Nichtsein zu Sein, eine Schöpfung. So findet Duhem einen unüberbrückbaren Gegensatz in den Grundprinzipien der peripatetischen und arabischen Metaphysik. Das Grundprinzip der peripatetischen Metaphysik sei enthalten in dem Satz, es gebe zwei modi existendi, existentia in potentia und existentia in actu; in der Metaphysik des Avicenna, des Algazali, gelte, es gebe zwei genera entium, ens necessarium und ens possibile = contingens. Für Aristoteles gilt: in jeder Substanz der sublunaren Welt gibt es eine Materie, welche in Potenz existiert, und eine Form, welche in actu existiert; dagegen für Avicenna und Algazali: in jedem Wesen ausser der ersten Ursache gibt es eine rein

mögliche Wesenheit und eine Existenz, welche durch eine schöpferische Ursache notwendig geworden ist. So bestehe zwischen beiden Lehren ständiger Parallelismus und zugleich unüberwindlicher Gegensatz (4, 459).

Der arabische Neuplatonismus war eine Vermittlungstheorie. Als solche musste er an den zu vereinigenden Lehren Abschwächungen und Veränderungen vornehmen. Dagegen erhoben von seiten der Theologie Einspruch die Mutakallimum, und, nach seiner „Bekehrung“ auch Algazali, in seiner Schrift „*Destructio philosophiae*“ (Duhem nimmt durchaus an, dass es sich bei Algazali um eine eigentliche Aenderung seiner Ansichten handelt, 4, 501 Anm.). Solchen Angriffen gegenüber musste die arabische Philosophie nach grösserer innerer Festigkeit streben. Eine solche lag in dem strengen Aristotelismus. So erklärte denn Averroes, die Angriffe des Algazali hätten wohl die Philosophie des Avicenna getroffen, nicht aber die wahre Philosophie, den Peripatetismus. Darum machte er sich den engsten Anschluss an Aristoteles zum Grundsatz; bei Zweifeln zog er immer eine Erklärung vor, die eine Annäherung an Avicenna ausschloss (4, 519). Aus der Darstellung der Lehre des Averroes sei hervorgehoben, dass Duhem es bezweifelt, ob die Lehre des Averroes von der *unica forma substantialis* wirklich die wahre Lehre des Aristoteles sei (4, 538). Als Hauptleistungen des Averroes betrachtet Duhem seine Lehre über die Himmelssubstanz und seine Lehre von dem menschlichen Intellekt. In der ersteren folge er treu dem Aristoteles und entwickle dessen Lehre, in der zweiten Frage aber sei auch er beeinflusst von den *Liber de causis* (4, 575).

Unter den jüdischen Philosophen behandelt Duhem an erster Stelle Avicbron. Als dessen Quellen glaubt er bezeichnen zu können den *Liber de causis*, die *Theologie des Aristoteles*, die *Metaphysik* des Avicenna oder auch die Lehre der Lauteren Brüder und als vierte Quelle Johannes Eriugena, dessen *De divisione naturae* Avicbron gekannt haben soll (5, 35—75). In einer eingehenden Darstellung der Lehre der Kabbala vertritt Duhem gegen Frank die Ansicht, die Kabbalisten lehrten eine eigentliche Schöpfung aus nichts (5, 106 f.). Das Werk des Avicbron geriet bei den Juden bald in Vergessenheit; Moses Maimonides brachte ihnen eine neue Philosophie. Renan glaubte, wie für Averroes so sei auch für Maimonides Aristoteles die Quelle gewesen, und daraus sei zu erklären, dass beide zu einer fast identischen Philosophie gekommen seien. Dem widerspricht nun Duhem auf das schärfste. Maimonides will in seinem Werk zunächst ein philosophisches System aufstellen, in welchem die Ewigkeit der Welt vorläufig angenommen werde; dann will er durch Zweifel die Beweise für die Ewigkeit der Welt erschüttern. Das System nun, das er aufrichte, sei „textuellement“ das, welches Avicenna in seiner *Metaphysik* und Algazali in seiner Philosophie lehrten; und die Zweifel, die er gegen die Beweise für die Ewigkeit der Welt vorbringt, sind zum grossen Teil die gleichen, welche Algazali in seiner „*Destructio philo-*

sophiae“ entwickelt hatte. Also durchaus nicht identische Philosophie bei Averroes und Maimonides (5, 174; cf. 195).

Kurz stellt dann D. noch die Reaktion des orthodoxen Judentums und die darauf bezüglichen Streitigkeiten gegen Ende des 13. Jahrhunderts dar. Dann wendet er sich zur lateinischen Scholastik.

Dieser war zunächst nur die platonische oder neuplatonische Metaphysik bekannt gewesen. Als ihnen nun durch Uebersetzungen auch die Physik und Metaphysik des Aristoteles vermittelt wurde, erhielten sie zugleich auch Kenntnis von den Werken des arabischen Neuplatonismus. Dieser hatte eine der peripatetischen Lehre ähnliche Terminologie und Aristoteles wurde dort vielfach als Lehrer genannt. Sie galten daher als treue Schüler des Stagiriten. Das scheint auch Maimonides geglaubt zu haben, denn unter dem Namen „Aristoteles“ gehen bei ihm sowohl Gedanken des Avicenna und Algazali wie auch eigentlich peripatetische Lehren. Die lateinischen Scholastiker scheinen Maimonides in diesem Irrtum noch übertroffen zu haben; denn für sie war „Philosophie des Aristoteles“ die ganze griechische und islamitische Weisheit, welche eben durch die Uebersetzungen aus Spanien eingeführt worden war. „Plato“ scheint bis in die Mitte des 13. Jahrhunderts ein Sammelname für jene Lehren gewesen zu sein, die schon seit langer Zeit bekannt waren, die mit Hilfe von Augustin und Ps.-Dionysius so zugeschnitten waren, dass sie mit der katholischen Lehre übereinstimmten oder doch ihr nicht widersprachen. „Aristoteles“ dagegen bedeutete jene neueren Systeme, in denen manches mit der katholischen Lehre nicht in Einklang stand. Eine Ausnahmestellung in dieser Hinsicht nahm nur Avicenna ein (5, 233 ff.), und daher fand die Aufnahme seiner Philosophie keine grosse Schwierigkeit, während „Aristoteles“ im Anfang nur schwer sich Eingang in die Spekulation der lateinischen Schule verschaffen konnte. Allmählich aber drang auch „Aristoteles“ in die Schulen ein und brachte die Orthodoxie in Gefahr. So erfolgte 1210 das bekannte Verbot für Paris, über die Naturphilosophie des Aristoteles Vorlesungen zu halten. Verbote allein aber genügten nicht dieser gefährlichen Lehre gegenüber, sie musste auch wissenschaftlich widerlegt werden. Das wollte Wilhelm von Auvergne leisten (5, 261). Er verwarf aber nicht alles an der neuen Lehre; was ihm gut und mit der christlichen Lehre vereinbar schien, nahm er an. So war er es, der die arabisch-neuplatonische Lehre von der Unterscheidung von Wesenheit und Dasein in die lateinische Scholastik einführte, und durch sein Beispiel zeigte er, dass auch Christen diese Lehre annehmen könnten (5, 288). Drei Lehren sind nach Wilhelm für den „Aristotelismus“ charakteristisch: 1. die ganze Schöpfung ist notwendig und ewig; 2. Gott hat direkt nur ein einziges Wesen geschaffen; dieses schafft seinerseits weiter, und so fort, und so ist das ganze Weltall durch eine Reihe einander untergeordneter Schöpfungen entstanden, aber all diese Schöpfungen sind

gleich ewig; 3. die Menschenseelen unterscheiden sich nur in Bezug auf die Körper, die sie informieren; sind sie von diesen getrennt, so bilden sie wieder eine einzige Seele. In einer langen Digression über „esse“, „quod est“ und „quo est“ geht Duhem der interessanten Geschichte des Prinzips „*citra primum quidquid est, est ex quo est et quod est*“.

Es folgt die Darstellung der Lehre des Alexander von Hales, Robert von Grosseteste, des „*Liber de intelligentiis*“ (der nicht Witelo zum Verfasser hat, 368–373), der *Quaestiones* des Roger Bacon. Letztere zeigen uns einermassen, welche Stellung die Lehrer der Pariser Universität dem griechisch-arabischen Platonismus gegenüber einnahmen, bevor Albert der Grosse und Thomas lehrten, und so lasse sich daraus verstehen, inwieweit die Lehren Alberts und besonders die des hl. Thomas Lehren von Novatores waren (5, 375). Bei Albert glaubt Duhem eine Hinneigung zu dem System des Avicenna und des Algazali zu bemerken, dagegen eine etwas verächtliche Gleichgültigkeit gegen die platonische Philosophie; strenger noch werde Avicenna behandelt. Dargestellt werden von Duhem Alberts Lehre von der Weltanschauung, von den *processiones coelestes* und von der Menschenseele.

Ueberraschend ist das Bild, das Duhem von dem hl. Thomas und seiner Lehre entwirft. In der Lehre von der Unterscheidung von Wesenheit und Dasein sei Thomas Schüler des Avicenna, also arabisch-neuplatonisch; in der Lehre von der Schöpfung und den göttlichen Ideen könne er Avicenna nicht folgen; da sei ihm Augustin und die alte Scholastik Quelle; daher komme es, dass seine Schöpfungslehre neben der Lehre von der Unterscheidung zwischen Wesenheit und Dasein stehe; seinen Nachfolgern blieb also die Aufgabe, das Band zwischen beiden Lehren aufzusuchen. In der Lehre von der Materie als Individuationsprinzip dagegen ist Thomas nach Duhem treuer Peripatetiker; aber diese Lehre habe er eigentlich wieder aufgegeben, als sich ihm herausstellte, dass so das individuelle Fortleben nach dem Tode gefährdet sei (5, 568). Dazu seien nun all diese Lehren miteinander ganz unvereinbar (5, 529). Während Albert nach Duhem mehr ein Kompilator sein will, der gewissenhaft über die verschiedenen Ansichten referiert, liegt bei Thomas das Bestreben vor, aus all diesen verschiedenen und zum Teil sich widersprechenden Ansichten ein einheitliches Ganze zu bilden. Bei einer solchen Auffassung kann die Antwort nicht mehr wundernehmen, die Duhem auf die Frage gibt: was ist philosophischer Thomismus? Versteht man unter Thomismus ein einheitliches Lehrsystem, das dem hl. Thomas von Aquin eigentümlich ist, sei es in seinen Prinzipien, sei es in der Anordnung der einzelnen Teile, so müssen wir wohl sagen: es gibt keinen Thomismus. In dem philosophischen Werk des doctor communis haben wir keinen einzigen irgendwie bemerkenswerten Satz getroffen, dessen Vaterschaft wir diesem Meister zuschreiben könnten; es gibt keinen einzigen, unter den wir nicht den Namen des Auktors schreiben könnten, dem er entnommen ist; hier treffen wir auf die Unterschrift des hl. Augustinus oder

des Ps.-Dionysius; dort finden wir das Siegel des Aristoteles, Simplicius, Averroes; anderswo das von Avicenna, Algazali, Moses Maimonides; anderswo wiederum das Zeichen des *Liber de causis*. Die grosse Komposition, die Thomas ausgearbeitet hat, stellt sich uns also dar wie ein Mosaik, in dem nebeneinander liegen, deutlich erkennbar und untereinander verschieden, eine Menge von Einzelstücken, die allen Philosophien des griechischen Heidentums, des patristischen Christentums, des Islamismus und Judaismus entnommen sind. Le Thomisme n'est donc pas une doctrine philosophique; il est une aspiration et une tendance; il n'est pas une synthèse, mais un désir de synthèse" (5, 569). Thomas ist eben fest davon überzeugt, dass die vielen philosophischen Systeme von Plato bis Maimonides zusammengenommen die Wahrheit enthalten müssen. Jedes einzelne System enthält freilich nur einen Teil der Wahrheit; werden aber diese Teile geschickt zusammengeordnet, so muss sich das herausstellen, was die Vernunft an Wahrheit erkennen kann. Diese Wahrheit wird dann auch übereinstimmen mit dem andern Teil der Wahrheit, die Gott uns geoffenbart hat und die Kirche lehrt.

Gewiss ist das eine Auffassung des hl. Thomas und seines Werkes, die von der geläufigen weit abweicht. Dass Thomas Quellen benutzt hat, ist klar, wenn dieselben im einzelnen auch noch nicht soweit aufgezeigt worden sind, als es wünschenswert wäre. Aber das ist doch nach der herrschenden Ansicht gerade die Stärke des hl. Thomas und seine Hauptleistung, dass er eine grosse, einheitliche, straff zusammenfassende Synthese geschaffen hat. Und so hat denn auch gerade dieser Teil des Werkes besondere Beachtung und Widerspruch gefunden. Nach M. Jacquin O. P. zeugen diese Seiten von einer „Utopie intellectuelle“, die bei einem solchen Verfasser in Erstaunen setze (Rev. des sciences phil. et theol. 9 [1920] 634). Aehnlich bezeichnet de Wulf in der Rev. Neo-Schol. 22 (1920) 414 es als ein „jugement sévère et insoutenable“. Cavallera schreibt: „On ne pourra nier qu'il soit bien documenté et pour ma part je souhaite de le voir discuté avec le sérieux qu'il mérite“ (Bulletin de lit. Eccl. 9 [1918] 134). Auch Bruneteau meint in einer gelegentlichen Bemerkung, der Angriff Duhems „attend, toutefois, une réponse détaillée“ (Rev. du Clergé Français 103 [1920] 279). Das ist wohl berechtigt, und es wäre sicher zu begrüßen, wenn Duhem durch seine Aufstellungen zu weiteren gründlichen Untersuchungen anregte. Der hl. Thomas braucht das Licht der Geschichte nicht zu fürchten.

Im Schlussabschnitt des 5. Bandes behandelt Duhem noch Siger von Brabant, nach ihm ein Vertreter des wahren Aristotelismus. In ihm sah die christliche Scholastik, wohin es führen musste, wenn diese Lehre zur Herrschaft gelangte: entweder hätte man die Glaubenslehre der Kirche aufgeben müssen, oder aber annehmen, zwei kontradiktorisch entgegengesetzte Lehren könnten zugleich wahr sein; man hätte den Glauben opfern müssen und die Vernunft. Die Stellungnahme war klar: man opferte die heidnische Philosophie. Damit bricht das Werk ab.