

Stufen der Wirklichkeit sind verschiedene Spannungszustände dieser Dauer. Der Stoff entspricht einer Ermattung, einem Absinken, der Geist hingegen ist schöpferischer Aufstieg. Darum besteht auch, wie A. immer wieder hervorhebt, zwischen Geist und Stoff kein wesentlicher Unterschied: „Geist und Stoff sind die Erscheinungsformen (manifestations) der gleichen Substanz, die nur für uns verschieden sind“ (39). „Zwischen Stoff und Geist gibt es unendlich viele Stufen je nach der mehr oder weniger hohen Spannung der Dauer“ (46). „Sollten Dauer und Denken nicht zwei der feinsten unter den Formen der gleichen Ursubstanz sein, die in unsere Welt hinabsteigend der Verstofflichung entgegengeht?“ (89). Und so ist man nicht überrascht, S. 188 zu lesen: „Gott, Geist, Seele sind gleichsam die festen Haltepunkte (étapes), die unser Verstand in der bewegten Stetigkeit der unsichtbaren Welt abgrenzt, damit unsere Intuition das Wirkliche, das sie durch das innere Auge erreicht, ausdrücken könne, genau wie der gleiche Verstand die Körper und selbst die Atome aus der substantiellen Bewegtheit des Stoffes herauschneidet, und wie er in sinnliche Qualitäten die Schwingungen zusammenrafft, die die Körper konstituieren“ (188). Wir haben es hier offenbar mit einer pantheistischen Lebensphilosophie zu tun, für die alles — und darum ebensogut auch nichts — göttlich ist, je nach dem Maße seiner Lebendigkeit. Religiös ist das Verhalten, das sich gleichsam in die aufstrebende Richtung des Lebensstroms einschaltet. Darum sieht auch Bergson in einer dogmen- und formlosen Mystik das eigentlich Religiöse, während Dogmen und Riten eine niedrigere Stufe sind. Letztes Ziel ist das Aufgehen im Lebensstrom: „Ein Tag wird kommen, wo das Sein die Formen und Figuren aufgeben wird; der letzte Körper, dann die letzte Form wird zurückgenommen (résorbée), jegliche Individualität wird verschwunden sein, das Tun wird aufgegangen sein im Erkennen (dans la Connaissance)“ (6). Einem solchen Göttlichen gegenüber sind die Akte und Haltungen, deren Behandlung wir anfangs vermißt haben, auch nicht möglich. Die Religion der ersten Werke Bergsons, wie sie hier zur Darstellung kommt, ist eine Religion des Fortschritts und des Kulturoptimismus auf biologischer Grundlage. Es zeigt sich aufs neue, daß eine Religionsphilosophie, die von den Naturwissenschaften ausgeht, am Wesentlichen der Religion vorbeigehen muß. Die allerdings ungenügende Hinwendung zur Religionsgeschichte in „Les deux Sources“ bedeutet darum auch einen gewissen Fortschritt in der Richtung auf einen persönlichen Gott.

A. Brunner S. J.

Maier, Anneliese, *An der Grenze von Scholastik und Naturwissenschaft. Studien zur Naturphilosophie des 14. Jahrhunderts.* (Veröffentlichungen des Kaiser-Wilhelm-Instituts f. Kulturwissensch. im Palazzo Zuccari, Rom, Abhandlungen.) gr. 8<sup>o</sup> (384 S.) Essen, Essener Verlagsanstalt. DM 12.—.

Die durch ihre Forschungen zur scholastischen Naturphilosophie und deren Beziehungen zur neueren Naturwissenschaft rühmlichst bekannte Verfasserin liefert in diesem neuen Werk einen weiteren bedeutenden Beitrag zu dem gleichen Thema. Der 1. Teil der vorliegenden Studien behandelt die Struktur der materiellen Substanz (7—140). Dieses Problem ist von grundlegender Bedeutung in jeder Naturphilosophie und Naturwissenschaft; in der Spätscholastik kommt ihm noch eine ganz besondere Bedeutung zu, weil durch die spätscholastische Lösung dieser Frage der hauptsächlichste Anlaß zum Wandel des Weltbildes gegeben wurde. Die für die scholastische Auffassung vom Aufbau der materiellen Substanz wichtigste Frage, die auch im 14. Jahrhundert am meisten diskutiert wurde, ist die Frage, in welcher Weise die Elemente, die Bestandteile des Mixtums sind, in diesem enthalten bleiben; und zwar handelt es sich dabei um das Verbleiben der substantialen Formen, da ja die Materie als gleichbleibend vorausgesetzt wurde. Durch Untersuchung einer Fülle handschriftlichen Materials gibt M. eine gründliche Übersicht über die verschiedenen Lösungsversuche, auf die im einzelnen hier nicht eingegangen werden kann. Das Resultat der Forschungen ist, daß die Scholastik mit keinem ihrer vielen Versuche eine Lösung des Problems gab, „weil es für sie nicht lösbar war“ (137). Die scholastische Auffassung vom Aufbau der materiellen

Welt aus Elementen ließ sich nicht in Einklang bringen mit den übrigen Prinzipien der scholastischen Metaphysik. An dieser Stelle setzte dann auch der Gegensatz der neueren Naturwissenschaft gegen die scholastische Philosophie ein und die Ersetzung letzter qualitativer Prinzipien der materiellen Welt durch quantitative, die Atome. Eine wirkliche Lösung der Frage, die auch die Atomistik des 17. Jahrhunderts nicht zu bieten vermochte, blieb erst der neuesten Naturwissenschaft vorbehalten.

Der 2. und 3. Teil der Untersuchungen befassen sich mit Problemen, deren spätscholastische Lösungen seit Duhems Forschungen als Ansatz der neueren Naturwissenschaft angesehen zu werden pflegen. Hier bringen die Forschungen der Verfasserin, ähnlich wie früher in der Frage der Impetustheorie (vgl. Schol 16 [1941] 444f.), bedeutsame Korrekturen der Duhemschen Thesen. Der 2. Teil behandelt das Problem der Gravitation (141—253). Dort untersucht M. die scholastischen Lehren über die Ursache der Fallbewegung, die Fallbeschleunigung und den freien Fall im Vakuum. Diese Untersuchungen zeigen, daß die Gravitationstheorien des 14. Jahrhunderts zwar keine befriedigenden Lösungen des Problems lieferten, daß aber manche Erklärungsversuche einer solchen Lösung sehr nahe kamen und daß eine Reihe richtiger Einzeleinsichten damals bereits gewonnen wurde. Der grundsätzliche Unterschied zwischen der scholastischen Auffassung und derjenigen der Naturwissenschaft des 17. Jahrhunderts bleibt jedoch bestehen, indem die Scholastik die Fallbewegung immer noch als „natürliche“ Bewegung zu deuten sucht, während sie für die neuere Naturwissenschaft ein „*motus violentus*“ ist, der von äußeren Ursachen her erklärt werden muß. Die scholastischen Erkenntnisse haben der neueren Naturwissenschaft die Wege bereitet, ohne aber das Trägheitsgesetz und den modernen Kraftbegriff bereits vorwegzunehmen, wie Duhem glaubt. Haben die Begründer der modernen Naturwissenschaft im 17. Jahrhundert bei ihrer Polemik gegen die Scholastik deren Verdiensten und richtigen Einzelerkenntnissen nicht die gebührende Würdigung widerfahren lassen, so hat Duhem vom Standpunkt der neuzeitlichen Naturwissenschaft aus in die Naturphilosophie des 14. Jahrhunderts Erkenntnisse hineingedeutet, die diese noch nicht hatte.

Der 3. Teil der vorliegenden Studien ist der Untersuchung der *Mathematica* der *Formalitäten* gewidmet (255—380). Im 14. Jahrhundert vollzieht sich in der wissenschaftlichen Methode der Scholastik eine Wandlung, bei der in einer „Art von Logistik“ „eine Anwendung arithmetischer Prinzipien auf logische und metaphysische Deduktionen“ (257) stattfindet und die zu den „*calculaciones*“, der rechnerischen Behandlungen auch quantitativ überhaupt nicht faßbarer Objekte führt. Anknüpfend an diese *calculaciones* entwickelt Nicolaus von Oresme die *Scientia* oder *Mathematica de latitudinibus formarum*, die vor allem in Deutschland und Italien weite Verbreitung findet. Sie ist eine graphische Darstellung und besteht in der Zuordnung intensiver Größen, nämlich der Uniformitäten und Difformitäten von Qualitäten und Geschwindigkeiten zu geometrischen Gebilden. Duhem glaubt in dieser Methode den Anfang der analytischen Geometrie Descartes' und in ihren Ergebnissen bereits eine Vorwegnahme der Entdeckung Galileis sehen zu dürfen. M. weist indes nach, daß die Oresmesche Methode von der Idee der analytischen Geometrie völlig verschieden ist, wenn sie auch diesem neuen Hilfsmittel der modernen Physik wahrscheinlich vorgearbeitet hat, und daß von den Erkenntnissen der neueren Naturwissenschaft noch nichts vorweggenommen wurde, wenn ihnen auch der Boden bereitet worden ist. Demnach ist auch der Anfang der modernen Naturwissenschaft nicht ins 14. Jahrhundert vorzuverlegen, sondern mit den völlig neuen Methoden und Erkenntnissen im 17. Jahrhundert anzusetzen.

Die umfassenden Handschriftenstudien der Verfasserin und ihre tiefeschürfenden Untersuchungen geben nicht nur ein richtiges Bild von der Naturphilosophie der Spätscholastik; sie hellen nicht nur die interessanten ideengeschichtlichen Zusammenhänge auf zwischen dieser Naturphilosophie und der modernen Naturwissenschaft; sie lösen und berichtigen nicht nur beiläufig Urheber- und Echtheitsfragen; sie sind wertvoll auch dadurch, daß sie zeigen, wie die scholastische Philosophie in einer naturwissenschaftlich interessierten

und orientierten Zeit, wie es das 14. Jahrhundert gewesen ist, sich um die Erkenntnis der Natur müht, und bieten damit Fingerzeige für die Schaffung einer modernen scholastischen Naturphilosophie, d. i. einer philosophischen Naturerklärung im Geiste und nach den Prinzipien der Scholastik, wobei zwar manche scholastische Behauptungen früherer Zeiten aufgegeben werden müssen, aber dennoch die Denkhaltung der Scholastik und ihre für immer gültigen Erkenntnisse gewahrt bleiben.

N. Junk S. J.

Callus, D. A., O. P., *The condemnation of St. Thomas at Oxford* (The Aquinas Society of London n. 5). (38 S.) Oxford 1946, Blackfriars Publications.

Der Verf. gibt eine klare Übersicht über die Entwicklung des Gegensatzes zwischen Augustinismus und Aristotelismus von seinen Anfängen um die Mitte des 13. Jahrhunderts, über die Pariser und Oxford Verurteilungen 1277 bis zu der Verurteilung durch Pecham in London 1286. Dabei wird nicht das umfassendere Gesamtproblem des Gegensatzes in den Vordergrund gestellt, sondern das Teilproblem betreffs der Einheit oder Mehrheit der Formen, wie es an die Namen Kilwardby, Knapwell, Pecham geknüpft ist. C. verurteilt mit Recht das Vorgehen Pechams und schließt mit dem Hinweis, daß nach den Erklärungen Pius' X. „the thesis, proscribed at Oxford in 1277 and 1284—86 is one of the fundamental tenets in the Thomist synthesis and as such is to be held and taught in the schools as tuta et secura, safe and sound“.

Die Arbeit legt einige Korrekturen und auch eine grundsätzliche Bemerkung nahe. An Einzelheiten sei bemerkt: Das *Correctorium* „Quare“ gehört nicht in den von C. behandelten Zeitraum hinein, da es weder ein Werk Knapwells ist, noch vor 1286 verfaßt wurde. Vgl. Thomas von Sutton und das *Correctorium* „Quare detraxisti“: *Mélanges Auguste Pelzer*, Louvain 1947, 441—466. Über die Londoner Verurteilungen — so muß man jetzt wohl genauer sagen — vgl. *ArchHistFrPraed*.

Wichtiger ist das eine oder andere grundsätzliche Bedenken. C. bricht im engen Anschluß an G. Théry, *L'Augustinisme médiéval et le problème de l'unité de la forme substantielle*, Rome 1931, eine Lanze gegen die von Ehrle eingeführte Scheidung der Scholastik des 13. Jahrh. in Augustinismus und Aristotelismus. Dieselben wesentlichen Einschränkungen und Korrekturen, die ich in einer Besprechung von Théry gemacht habe (*Schol* 6, 446f.), gelten in vollem Maße auch hier. Daß unter den Anhängern des Augustinismus in betreff der Einheit oder Mehrheit der Lebensform keine Einheit herrschte, ja daß die meisten eine einzige Lebensform annahmen, hat Ehrle gerade in seinem Aufsatz über den Augustinismus betont (*ALKG* 5 [1889] 634). Ferner ist es wohl niemand, sicherlich nicht Ehrle, je eingefallen, die Scheidung so zu verstehen, als hätten die Augustinianer Aristoteles in Bausch und Bogen abgelehnt und die Aristoteliker ihrerseits Augustin. Wie ich schon früher betont habe, ist es so, daß die Anhänger des Augustinismus Aristoteles kannten und benutzten, daß sie im Fall eines Widerspruchs zwischen Aristoteles und dem wirklichen oder vermeintlichen Augustinus unbedingt dem letzteren folgten, während die Aristoteliker in den nach ihrer Ansicht frei disputierten Fragen bei einem Widerspruch Aristoteles zum Führer nahmen. Außerdem ist die Mentalität der ausgeprägten Augustinianer und Aristoteliker ebenso wesentlich verschieden wie Plato und Aristoteles oder Bonaventura und Thomas. Dabei kann man ruhig zugeben, daß sich unter den voralbertinischen Theologen bei den einen eine größere, bei den anderen eine geringere Aufgeschlossenheit gegenüber dem durch die Artisten eindringenden Aristoteles zeigt. Der Meister aber blieb Augustin.

Ein fundamentaler Fehler wäre es auch, wenn man die Kontroverse über Einheit oder Mehrheit der Lebensformen auf die gleiche Stufe mit jener über die Einzigkeit der Form stellen wollte. In der Annahme mehrerer Lebensformen, die übrigens nicht allein auf Avencebrol zurückgeht, sondern schon im 12. Jahrh. als Folge eines platonisierenden Ultrarealismus vorkommt, waren die Ansichten auch bei den Anhängern Augustins geteilt; in der Verwerfung der letzten und insbesondere in der Ablehnung der *Corruptio usque ad mate-*