

TSCHOLL JOSEF, *Gott und das Schöne beim hl. Augustinus*. (171.) Augustijns Historisch Instituut, Heverlee-Leuven 1967. Geh.

WALDISPÜHL HANS, *Die Botschaft und Lehre von der Kirche im Religionsunterricht*. Eine pastoraltheologische Studie zur Katechese über die Kirche an höheren Schulen. (Studia Friburgensia NF 45) (XX u. 241.) Universitätsverlag, Freiburg/Schweiz 1967. Brosch. DM/sfr 26.—.

WEBER GÜNTHER, *Das lernbehinderte Kind und der Glaube*. Zum katholischen Re-

ligionsunterricht in der Sonderschule für Lernbehinderte. (168.) Verlag Ludwig Auer, Donauwörth 1967. Leinen DM 15.80.

WEBER GÜNTHER, *Hinführung zu Eucharistie und Buße im 2. Schuljahr*. Kommentar zu: Gott ist uns nahe. Eucharistie- und Bußbüchlein zum Glaubensbuch „Frohe Botschaft“. (114.) Verlag Herder, Freiburg 1967. Kart. lam. DM 7.80.

WINKLHOFFER ALOIS, *Kirche in den Sakramenten*. (325.) Verlag Josef Knecht, Frankfurt a. M. 1968. Leinen DM 19.80, sfr 22.85, S 146.50.

## BUCHBESPRECHUNGEN

### PHILOSOPHIE

HILLER EGMONT, *Humanismus und Technik*. (108.) Patmos Verlag, Düsseldorf 1966. Leinen DM 9.80.

Der von vielen als für das Humanum unabwendbar tödlich angesehene Konflikt zwischen Technik und Humanität erfährt in diesem Buch eine neue Interpretation, nach der das Verhältnis von Humanität und Technik nicht als ein polares, sondern als ein komplementäres zu verstehen ist. Der Verfasser, in der Wissenschaft der Technik beheimatet, erweist durch scharfsichtige Analysen der technischen Welt und ihrer gesellschaftlichen Struktur seine wissenschaftliche Zuständigkeit in dieser Frage. Im Mittelpunkt seines Fragens steht immer wieder der Mensch und seine Gefährdung: Die Arbeitswelt des Menschen ist durch die Technik nicht nur mechanisiert worden, sondern durch das Prinzip der Arbeitsteilung auch so verengt, daß die geistige und personale Beziehung des Menschen zur Arbeit immer mehr aufgelöst wird. Die Technik jedoch ist es auch, die in ihrer notwendigen Koordination und Kooperation den „Spezialisten“ wieder an das soziale Miteinander verweist, so daß durch die Technik die soziale und fachliche Dimension der Arbeit in ein immer engeres Verhältnis zueinander treten. Die Automatisierung sieht der Verfasser nicht nur als eine einfach logische Fortführung der Mechanisierung; die Automatisierung ist auch sozialpolitisch bedingt, d. h. sie ist eine soziologische Korrektur, die den Menschen dem technischen Ablauf (der Mechanisierung, dem Fließband usw.) gegenüber als freier erscheinen läßt. Will die Technik sich vom Unmenschlichen der Mechanisierung abheben, muß sie mehr besagen als eine bloß ins Unermeßliche gesteigerte Mechanisierung.

Es scheint die unausgesprochene Konzeption des Verfassers zu sein, die Technik als das Totale eines „Regelkreises“ mechanischer und humansozilogischer Faktoren zu verstehen. Ein solcher „Regelkreis“ muß als kreiskausaler Zusammenhang von verschiedenen Größen verstanden werden, von denen min-

destens eine von systemfremden Einwirkungen unabhängig ist. Wird die Technik nach Art eines solchen Regelkreises konzipiert, wird für das Humanum zweifellos ein authentischer Funktionsbereich offengehalten. Freilich wird dabei das Humanum niemals jene wesentliche Größe sein, die als unabhängig von systemfremden Einwirkungen das Bestehen des kreiskausalen Regelkreises der Technik garantiert. Das Humanum bleibt in seiner technischen Funktion lediglich dem Kybernetischen koextensiv und von der Kybernetik einholbar. Dieser noch ungenügenden Sicherung des humanen Lebensraumes in der Technik ist sich der Verfasser sehr wohl bewußt. Er sieht daher die absolute Prärogative des Menschlichen gegenüber der Technik in der personalen Freiheit zu sittlicher Entscheidung. Mit der bloß ständig wiederkehrenden Behauptung der personalen Freiheit des Menschen und der Unterscheidung der Ebenen von Ursache und Wirkung (Technik) und von Verantwortung und Schuld (Mensch) blieb der Verfasser jedoch den theoretischen Erweis der wahren Autonomie und Transzendenz des Humanismus schuldig. Wird das Humanum, das der Technik gegenüber seine Autonomie in personalen und theologischen Kategorien in gewisser Hinsicht nur behauptet, nicht doch von den immer mehr Wirklichkeit werdenden unbegrenzten Möglichkeiten der Technik zumindest wissenschaftlich relativiert werden?

Im vorliegenden Buch findet eine Reihe von Vorlesungen ihren Niederschlag, die der Verfasser anlässlich der „Salzburger Hochschulwochen 1965“ hielt. Ein Buch, das zum Selbstverständnis des heutigen Menschen Neues, Aufschlußreiches und Wesentliches beiträgt und der technischen Welt von berufener Seite neue denkerische Maße anlegt. München Kurt Krenn

BÖHM WALTER, *Die metaphysischen Grundlagen der Naturwissenschaft und Mathematik*. (194.) Verlag Herder, Wien 1966. Leinen 5 108.—, DM/sfr 17.50.

Der bekannte Autor setzt sich in seinem jüngsten Werk mit den modernen geistes-

feindlichen naturphilosophischen Richtungen auseinander. Um das rechte Verständnis der geistesgeschichtlichen Antagonien zu finden, scheint mir ein kurzer historischer Rückblick nützlich zu sein (ich nehme das im vierten Teil des Buches Gebotene hier schon vorweg). Im sechsten vorchristlichen Jahrhundert wurde die mythologische Weltdeutung der alten Griechen durch naturphilosophische Spekulationen abgelöst. Die Jonier Thales von Milet, Anaximander, Anaximenes und ihre Schulen stellten bereits die Frage nach dem Urgrund der Welt. Platon und Aristoteles errichteten die ersten philosophischen Gedankengebäude von faszinierender Geschlossenheit. Die Philosophie des Aristoteles übte nachhaltenden Einfluß auf das Denken des Abendlandes aus. Gegen die Autorität des Stagiriten kam keine andere Lehrmeinung auf. Aristoteles war der Philosoph schlechthin. Thomas von Aquino übernahm sein Gedankengut und machte es zum Fundament der rein spekulativen scholastischen Philosophie, die das Mittelalter unumschränkt beherrschte. Nichtsdestoweniger forderten einzelne Naturphilosophen das Experiment und die quantitativ-mathematische Beschreibung der physikalischen Vorgänge (Roger Bacon). Aber erst das Genie eines Galilei verhalf dieser Forderung zum Durchbruch. Mit ihm setzte eine *neue naturphilosophische* Orientierung ein, die im modernen Positivismus ihre Hochblüte erreichte. Für Galilei gab es nur eine Wirklichkeit: die meßbaren Größen und die mathematisch darstellbaren Gesetze des Naturgeschehens. Das Pendel des Denkens begann in entgegengesetzter Richtung zu schwingen. Der logische Positivismus der Gegenwart sieht in den physikalischen Theorien zunächst mathematische Formeln, die jedoch mit Hilfe geeigneter „Wörterbücher“ als Gesetze gedeutet werden können, nach denen ein bestimmter physikalischer Vorgang abläuft, der maßanalytisch in diese und diese mathematische Form eingespant werden kann. Dabei wird der Zusammenhang mit der Erfahrung dadurch hergestellt, daß den mathematischen Größen ein bestimmter Inhalt appliziert wird. Nur denjenigen Sätzen und Größen kommt eine physikalische Bedeutung zu, die unmittelbar experimentell überprüfbar und meßbar sind. Hier hakt der Autor des Werkes mit der Frage ein, ob die Physik auf jede metaphysische Betrachtung überhaupt verzichten kann. Gibt es doch in der Physik Gleichungen, in denen Größen vorkommen, die sich einer direkten Messung entziehen, z. B. die Boltzmannsche Gleichung, die eine Beziehung zwischen der Entropie und der thermodynamischen Wahrscheinlichkeit gründet, oder die Wellenfunktion Schrödingers.

In seinen äußerst interessanten Überlegungen zeigt der Verfasser, daß eine Physik ohne Metaphysik zur Unfruchtbarkeit verur-

teilt ist, weil ihr jegliche Sinngabe fehlt. Wenn der Operationalismus die Forderung stellt, daß in physikalischen Gleichungen nur solche Größen enthalten sein sollen, für die eine Meßmethode angegeben werden kann, so ist dieses Verlangen nicht erfüllbar. Die Natur selbst setzt zu ihrer Beschreibung komplizierte mathematische Strukturen voraus: „Es ist ein dem menschlichen Geist überlegener, aber verwandter Weltgeist, der uns dazu zwingt, immer neue heroische Anstrengungen zu unternehmen, um seine mathematischen Spuren nachzuzeichnen.“ Der Autor vermag es überzeugend darzutun, daß die großen Theorien der Physik in den philosophischen und religiösen Anschauungen ihrer Zeit verankert sind. Alle Verallgemeinerungen von Sätzen, die aus der Erfahrung induktiv gewonnen wurden, führen notwendig zu Axiomen, die jenseits aller Erfahrung liegen und reinste metaphysische Spekulationen sind. „Jeder Wissenschaftler kann nur in dem Maße schöpferisch sein, als er spekuliert.“ Was von der Physik gilt, gilt in gesteigerter Bedeutung von der Biologie. Die kompliziert gesteuerten Lebensprozesse lassen eindeutig auf das Wirken entelechialer Faktoren schließen, die, jenseits von Zeit und Raum wesend, im höchsten Grade metaphysisch sind.

Der zweite Hauptabschnitt des Werkes befaßt sich mit der Mathematik. Auch die Mathematik kann nicht ohne Metaphysik betrieben werden. Der Uneingeweihte hegt nur zu leicht die Überzeugung, daß die Mathematik eine abgeschlossene Geisteswelt ohne Wolken des Zweifels sei, hoch erhaben über jede Parteiung. Daß es nicht so ist, erfährt der Leser des II. Teiles. Auch in der Mathematik gibt es Antagonien, die jede Metaphysik negieren. Dem Positivismus in der Physik verwandt ist der mathematische Intuitionismus, der verlangt, die Mathematik müsse auf solche Begriffe reduziert werden, die „konstruierbar“ sind. Alles, was nicht konstruiert werden kann, müsse ausgeschieden werden. Dieser Forderung würden die grundlegenden Sätze der Mengenlehre, der Dedekindsche Schnitt u. a. m. zum Opfer fallen. Eine zweite Geistesrichtung ist der Logizismus. Die logizistische Theorie will die Antinomien, die sich in der Mengenlehre zeigten, als nicht-prädikative Begriffsbildungen aufdecken und ausschalten und involviert dabei als notwendige Ergänzung das Reduzibilitätsaxiom. Aber gerade dieses Axiom hat, obwohl der Logizismus alle Metaphysik aus der Mathematik verbannen will, den Charakter einer metaphysischen Aussage. Den mathematischen Gegenständen kommt nach Bolzano und Cantor eine vom Denkakt unabhängige Existenz zu, d. h. in anderen Worten, daß sie wesentlich metaphysisch sind.

Wohl der interessanteste Abschnitt des Werkes ist der „Versuch einer metaphysischen

Gesamtschau". Hier wird der rätselhafte Dualismus Welle-Korpuskel in der Atomphysik durch den Vergleich des Quants mit der Allsphäre dem Verständnis nähergebracht. Der Leser spürt fasziniert den Atem des unsterblichen Genies eines Plato, der die Gedanken des Autors glücklich befruchtet. Die Weltseele mit ihren Formpotenzen ist der objektivierter Schöpfungsgedanke Gottes, ihr Leib, d. h. das Feld ihrer Akte, ist die Welt. Die Weltseele ist als unräumliche Substanz zu denken. Ihre Akte erzeugen den Raum und das räumliche Geschehen. Sie ist der Substanzgrund der Entelechialfaktoren für alle Wesen.

Das Werk Walter Böhms ist allen, die nach tieferer Erkenntnis suchen, sehr zu empfehlen.

Kremsmünster, OÖ.

Johannes Brik

MYNAREK HUBERTUS, *Der Mensch – Sinnziel der Weltentwicklung*. (Entwurf eines christlichen Menschenbildes auf dem Hintergrund eines dynamisch-evolutionären Kosmos unter besonderer Berücksichtigung von Ideen H. Schells und Teilhards de Chardin.) (XXXI u. 499.) Verlag Ferdinand Schöningh, Paderborn 1967. Leinen DM 49.

Zweifelsohne stellt dieses Jahrhundert die Frage nach dem Wesen des Menschen mit besonderer Intensität und Radikalität. Wenn der Mensch auch von jeher über sich nachgedacht hat, so sah er sich doch bis an die Schwelle der Neuzeit hin eingefügt in die festen Ordnungen des Kosmos, so daß ihm die Idee einer voraussetzungslosen Freiheit fremd war, mit deren Aufkommen die Selbstproblematik des Menschen in der Gegenwart ein Maximum in aller uns bekannten Geschichte erreichte. Gegenüber einer solchen Situation muß sich die Theologie besonders aufgerufen fühlen zu einem entsprechenden Beitrag für die Gestaltung eines überzeugenden Bildes vom Menschen, von dem sie zeigen kann, daß er nicht beziehungslos in sich selbst ruht, sondern gerade wegen seines personalen, aber endlichen Eigenseins in einer wesenhaften Relation zu Gott und zum Kosmos gesehen werden muß. Angesichts dieser neuen Feststellung, daß der Kosmos im Gegensatz zum statisch aufgefaßten mittelalterlichen ein dynamischer evolutiver ist – ein Gedanke, den Schell als einer der ersten in das philosophisch-theologische System eingebaut hat –, ergibt sich die Notwendigkeit einer kosmologisch-theologischen oder natur-theologischen Anthropologie, die nach Schell und heute im Anschluß an Teilhard de Chardin u. a. (vgl. E. Benz, *Schöpfungsglaube und Endzeiterwartung*, München 1965, 7 f.) das ganze menschliche Sein auf dem Hintergrund eines dynamisch-evolutiven Universums und beide in Beziehung zur Transzendenz zu verstehen sucht. Bereits Schell wie die Theologie heute im Anschluß an Teilhard de Chardin ringen um ein neues

Menschenbild, indem sie das neue dynamische Daseinsverständnis in der christlichen Offenbarung zu integrieren suchen, wobei Schell noch kritisch dem Evolutionismus gegenüberstand in der Erarbeitung einer entsprechenden philosophisch-theologischen Begriffslehre, während heute mehr wissenschaftliches Material, größere allgemeine Aufgeschlossenheit und auch viele neue naturwissenschaftliche und theologische Erkenntnisse zur Verfügung stehen.

In diesem Sinn bemüht sich der Verfasser mit ungemeinem Fleiß, umfassender Literaturkenntnis und hoher spekulativer Begabung um die Herausarbeitung einer solch systematischen Anthropologie im Anschluß an die entsprechenden, doch weit verstreuten anthropologischen Partien des Schellschen umfassenden Werkes, zugleich in Konfrontation mit den heutigen anthropologischen Erkenntnissen, insbesondere seit Teilhard de Chardin u. a., freilich über die beiden Genannten hinaus in selbständiger wissenschaftlicher Forschungsarbeit und Spekulation. Er weiß die christliche Wesensidee vom Menschen folgerichtig und umfassend in die Perspektiven eines dynamisch-evolutionären von den untersten bis zu den höchsten Seinstufen fortschreitend höherführenden Kosmos organisch einzurücken, selbstverständlich weit entfernt von der simplifizierenden Art des evolutiven Monismus früherer Zeiten.

Nach grundlegenden Bemerkungen zum Thema Entwicklung wird im 1. Kapitel ein Entwurf einer personalistischen Gesamtkonzeption der Entwicklung des Kosmos gegeben, zugleich unter Aufzeigung der Ursachen der Evolution. Sodann wird im 2. Kapitel das Welt-, Selbst- und Gottesbewußtsein des Menschen und im 3. Kapitel die Freiheit des Menschen als Sinnziel der Weltentwicklung aufgewiesen. Das 4. Kapitel behandelt das Problem der Noogenese in philosophisch-theologischer Sicht. Die so erarbeitete dynamisch-genetische-evolutive Anthropologie distanziert sich gleichermaßen von einem statisch-essentialistischen als auch von einem punktuell-existentialistischen Menschenbild, ohne die berechtigten Anliegen dieser Richtungen zu übersehen oder gar abzuwerten. Mit Recht wird vom Verfasser darauf hingewiesen, daß so eine endgültige Sinnerhellung und Sinnbegründung der von der Naturwissenschaft aufgewiesenen Weltentwicklung und Lebensentwicklung im Rahmen eines christozentrischen Welt- und Menschenbildes ermöglicht wird, gipfelnd in der Menschwerdung Gottes in einer Werde-welt als Versöhnung von Extrinsezismus (Deismus) und Immanentismus (pantheistischer Monismus) sowie von Theozentrismus und Anthropozentrismus, zugleich unter Existenzerhellung und -begründung der einzigartigen Weltstellung des Menschen. Da in der vorliegenden Schrift eine allen betrof-