Biologie

Grundzüge einer allgemeinen Biologie. Die Organismen als Gefüge, Getriebe, als Normen und als erlebende Subjekte. Von Dr. Richard Woltereck. Mit 271 Abbildungen. gr. 80 (629 S.) Stuttgart 1932, F. Enke. Geb. M 43.—

Das Werk ist in doppelter Hinsicht ein bedeutsames Dokument für den Stand der Biologie in unsern Tagen: einmal macht es den Leser bekannt mit den Ergebnissen der biologischen Spezialforschung und dann mit der Einstellung der Biologen zu diesen Ergebnissen. Der Verfasser bekennt in der Einleitung, er habe sich infolge seiner langjährigen "experimentellen und theoretischen Arbeiten" von seinem "mechanistischen" Standpunkt "schrittweise und unfreiwillig" abgewandt. Sein Buch ist ein "autogen geborenes, eigengesetzliches Ganze" mit allen Vorzügen, aber auch einigen Nachteilen derartiger Eigenleistungen. Der Nachteil liegt in einer gewissen Weitschweifigkeit und in der Neigung. die neue Überzeugung auch in neuen Worten auszudrücken.

Zunächst untersucht der Verfasser den objektiven Wert unserer Erkenntnis: Er kommt dabei zu einer dreifachen nicht zu bezweifelnden Wirklichkeit: zur Wirklichkeit des materiell-extensiven Seins und des sukzessiv-kausalen Geschehens, zweitens zur objektiven Wirklichkeit des raum- und zeitlosen Geltens von konstanten Relationen und endlich zu der Wirklichkeit des subjektiven Erlebens, des Empfindens, Vorstellens, Wollens usw. Es folgt die Inventaraufnahme dieser Wirklichkeiten unter einigen zusammenfassendenBezeichnungen: Organismen als Gefüge, Getriebe, Geschehensnormen, und als erlebende Subjekte.

Ein Gefüge nennt der Verfasser allgemein: "eine geordnete Mannigfaltigkeit, deren Teile durch Wirkungsbeziehungen zu einem spezifischen Ganzen verbunden sind". Bei den Gefügen unterscheidet er wiederum räumliche und zeithafte. Jeder Organismus ist zunächst einmal ein individuelles Selbstgefüge, nach spezifischem Bauplan und eigener Symmetrie und Gestalt. Er ist ferner ein Beziehungsgefüge, d. h. er ist nach außen bezogen zu Ganzheiten, sei es zu

einem von vornherein für ihn geeigneten Stück der leblosen Umwelt; sei es mit andern Individuen, zu Kolonien, Staaten, Tierstöcken; sei es endlich mit andern Individuen und Arten zu einer ökologischen (Wohnungs-) Lebensgemeinschaft.

Der Schluß aus diesen Ausführungen ist: Die ganze heutige Lebewelt der Erde ist ein großes Kollektiv- oder Pauschalgefüge, das durch bestimmte generelle Beziehungen — der Abhängigkeit, der gegenseitigen Verwertung und Gestaltung — und durch unzählige Einzelwechselwirkungen zu einem einheitlichen Funktionskomplex zusammengefaßt ist.

Fragt man nach dem Ursprung dieses Kollektivgefüges, so erweisen sich die Organismen als raumzeitliche Getriebe, die sich durch aktiv-spontanes Wirken, sowohl bei der Keimesentwicklung wie bei der Stammesentwicklung, schöpferisch gestalten. Die hervorstechendsten Züge bei der Stammesentwicklung sind die Vermehrung der sichtbaren Mannigfaltigkeit aus Potenzen und der Aufstieg zu Höherem (Anamorphose) bis zur Bildung des Menschen, bei dem sich die Mannigfaltigkeit allerdings nicht im Hervorbringen anderer organischer Formen (Arten, Rassen), sondern in der Verwertung und Gestaltung der Umwelt durch seine Erfindungen äußert. Daß man das alles einmal als Ergebnis von Selektion zufälliger Variationen erklären wollte, wird die späteren Geschlechter mit Staunen erfüllen. Auch der Geist des Menschen kann durch keine bloß graduelle Steigerung der Sinnessphäre verstanden werden.

Die Organismen offenbaren sich schließlich als Normen durch ihr "primäres Wissen und Können" - man könnte dafür wohl sagen: angeborenes Erkenntnis- und Strebevermögen, die auf einen Inhalt, eine Wirkung gerichtet (bezogen) — wir würden sagen: final eingestellt - sind. Das Erleben dieses Bezogenseins, namentlich des kollektiven, des Zusammenpassens oder Nichtzusammenpassens, in Form von Lustund Unlustgefühlen, von Spannung und Entspannung, von Müssen und Sollen. je nach der Seinsstufe der Organismen, ist jedenfalls die Seite des Lebens, die jeder materialistischen oder mechanistischen Erklärung spottet.

Es ist zu bedauern, daß der Verfasser

die Frage nach dem Woher der Wirkungskonstanten und der Normen, die er mehrmals ausdrücklich aufwirft, nicht durchführt, sondern sich mit dem tatsächlichen "So-sein" und der "Wirklichkeits-geltung" begnügt. Und doch müßte das Problem weiter verfolgt werden. Denn unter den Konstanten und Normen versteht der Verfasser nicht etwa nur abstrakte Erkenntnisse unseres verallgemeinernden Verstandes, sondern Wirklichkeiten, die in die Organismen richtunggebend und gestaltend eingreifen. Anderseits sind sie aber ebenso deutlich als den Einzeldingen übergeordnet zu erkennen, namentlich bei der kollektiven Bezogenheit, wie bei den Gallentieren und Gallenpflanzen, oder bei der Bezogenheit des "Ich" zu dem "Du"; ihr Dasein weist also über die Einzeldinge hinaus. Der Verfasser macht vor der Metaphysik halt, aber als Vorarbeit für eine Metaphysik der Biologie ist das Buch sehr wertvoll und auch den scholastischen Philosophen eindringlich zu empfehlen. K. Frank S. J.

Naturwissenschaft

Der Glaube an die Weltmaschine und seine Überwindung. Von Prof. Dr. Hugo Dingler. 80 (48 S.) Stuttgart 1932, Ferdinand Enke. M 2.50

Der Verfasser tritt der weitverbreiteten Ansicht, die Welt sei weiter nichts als eine sinnlose, nach ehernen Gesetzen ablaufende Maschine, scharf entgegen. Er beginnt mit einer sehr schönen Schilderung der allmählichen Entstehung dieser Maschinentheorie (S. 5-9), zeigt dann, zu welch verhängnisvollen Konsequenzen sie geführt hat (S. 9-11), und sucht sie endlich zu widerlegen (S. 11-48). Zu diesem Zwecke hebt er zwei Punkte hervor: Die Lehre der Weltmaschine ruht auf sehr angreifbaren und nachweislich falschen philosophischen Grundannahmen, und wichtige Teile der wirklichen Verhältnisse berücksichtigt sie überhaupt nicht. Überzeugender als der erste wirkt der zweite Punkt. Auch der Mensch mit seiner Freiheit und seinen ethischen Zielsetzungen gehört zur Natur. Allein für Freiheit und Ethik ist keine Möglichkeit in einer sinnlos ablaufenden Weltmaschine.

A. Steichen S. J.

Die Logik der heutigen Physik.
Von Percy W. Bridgman. Mit
einer Einführung von Prof. Dr. H.Dingler. Autorisierte deutsche Übersetzung
von W. Krampf. 80 (186 S.) München 1932, Max Hueber. Brosch. M 4.80,
geb. M 6.30

Der Verfasser, ein angesehener amerikanischer Physiker, macht hier den Versuch, eine mehr oder weniger umfassende Kritik der gesamten Physik zu geben. Er will unsere Handlungen innerhalb der jetzigen Physik und die Ziele, auf die diese Handlungen gerichtet sind, klar machen und so ein Verständnis der Gegenwartsphysik vermitteln. Seine Grundeinstellung ist der Empirismus (158). Wir müssen die Forderung aufgeben, die ganze Natur in eine mathematische Formel einzufangen (3). Physikalische Begriffe sollen nicht durch Eigenschaften definiert werden, sondern durch Angabe der tatsächlichen Operationen, durch die wir sie erhalten. Nach Bridgman ist der Begriff überhaupt mit der Reihe der ihm entsprechenden Operationen gleichbedeutend (5). Das 3. Kapitel (S. 45-134) bildet den Kern des Buches und erregt das meiste Interesse. Hier werden die verschiedenen physikalischen Begriffe in streng logischer Folge eingehend behandelt, um eine möglichst gründliche philosophische Deutung der Struktur der Physik zu bieten. 14 Seiten Anhang und Zusätze führen auf die Höhe unserer heutigen Physik. Das schöne, gut disponierte Buch setzt viele physikalische Kenntnisse voraus.

A. Steichen S. J.

Romane

Das neue Land. Roman von Friedrich Schnack. 8º (238 S.) Freiburg i. Br. 1932, Caritasverlag. M 3.90

Ein Gutsherr geht an der Untreue seiner Frau, sein Gut an der Not der Zeit zu Grunde. Großstadtmenschen suchen neues Land; von einem modernen Kaplan gesammelt und geführt, bauen sie sich auf Hohenroth in harter Arbeit Heimat, Frieden und Glück. Selbst Servaz Gerolph, der sein Gut zur Siedlung bereitstellte, findet in Verzicht und Güte wieder neuen Lebensinhalt. Der verklärende Dichter faßt die Kräfte des Untergangs und des neuen Lebens in seine