

selbst als Ganzes denkend eine Persönlichkeit — Gottes Sohn —, er wird sich zerteilt denkend zur Welt, die sich in langsamem Prozeß zu immer größerer Vollkommenheit entfaltet („monistischer Personalismus“, 77). Beide Arbeiten sind in ihrer Art „Rettungen“ des großen „Retters“. Lessing war sicher ein tiefreligiöser Mensch. Klassische Scholastik, die er wohl nur aus Wolffscher Metaphysik kannte, hätte ihm gleich beim ersten Ansatz seiner Spekulationen über das Wesen Gottes einen andern Weg weisen können. Ob Leisegang heutige Erneuerer dieser Scholastik näher kennt? Vielleicht würde er manches anders ausdrücken, vielleicht auch vorsichtiger sein in der Übernahme Harnackscher „Dogmen“ (29 18 24 65). Von 21 Arbeiten wurde die Leisegangs preisgekrönt, die Wagners ehrenvoll erwähnt.

J. B. Schoemann S. J.

Naturwissenschaft

Der Weltenraum und seine Rätsel.

Von Sir James Jeans, Professor an der Universität Cambridge. Aus dem Englischen übersetzt von Rudolf Nutt. 8° (215 S.) Mit 2 Tafeln. Stuttgart u. Berlin 1931, Deutsche Verlags-Anstalt. Geb. M 5.50

Das vorliegende Buch ist eine Fortsetzung des andern Werkes von Jeans, „Sterne, Welten und Atome“. Es kann aber auch unabhängig von diesem gelesen werden. Der Verfasser will die Tatsachen der Behelfshypothesen darlegen, die der Philosoph kennen muß, wenn er an die Beantwortung der beiden großen Fragen nach dem modernen Weltbild und nach der Bedeutung des Menschenlebens herantreten will (Vorwort u. S. 211). Im ersten Kapitel zeigt er, daß es fast aussieht, als ob wir durch ein Versehen in ein Weltall gestolpert seien, das nicht für das Leben bestimmt ist, ja dem Leben feindlich oder wenigstens gleichgültig gegenübersteht. Nur eine winzige Zeit stolzieren wir mit unserem Wissen auf einer winzigen Bühne einher, um bald einzusehen, daß all unsere Bestrebungen vergeblich sind, daß wir aus dem Weltall verschwinden werden, als wären wir nie gewesen. Aber allmählich dämmert uns, wie das zweite Kapitel ausführt, die Ahnung auf, daß

wir in einem Weltall aus Wellen und nichts als Wellen leben. Die moderne Physik hat sich sehr weit von der alten Anschauung entfernt, die das Weltall nur als eine Ansammlung harter Stückchen Materie betrachtete, in der als zufälliges Ereignis gelegentlich Strahlungswellen auftauchten. Im dritten Kapitel erfahren wir, daß die Wellen des Weltalls zweierlei Art sind: in ihrer Bewegung gehemmte Wellen, die wir Materie nennen, und nicht gehemmte Wellen, die wir als Strahlung oder Licht bezeichnen. Diese Auffassung führt das ganze Weltall auf eine Welt potentiellen oder wirklich vorhandenen Lichtes zurück. Dann lehrt uns das vierte Kapitel das vierdimensionale Continuum der Relativitätstheorie nur als graphische Darstellung betrachten, als einen passenden Rahmen, in dem wir die Arbeit der Natur zur Anschauung bringen können (148). Der Äther ist eine reine Abstraktion (153). Das neue Weltall, das die Relativitätstheorie uns enthüllt hat, läßt sich durch eine Seifenblase mit Unregelmäßigkeiten und Runzeln darstellen. Das Weltall ist aber nicht das Innere dieser Blase, sondern ihre Oberfläche, die wir uns als ein vierdimensionales Gebilde aus leerem auf leere Zeit geschweißtem Raum zu denken haben (164).

Das Hauptkapitel des ganzen Buches ist das fünfte. Der Verfasser beantwortet hier die beiden anfangs erwähnten großen Fragen. Die Dinge sind nicht das, was sie scheinen, wir sind noch nicht in Berührung mit der letzten Wirklichkeit. Maßstäbe, die außerhalb der Natur der Dinge liegen, fehlen uns. Deshalb ist das wahre Wesen der Dinge uns verschlossen. Wir können nur die Gesetze erörtern, von denen die Veränderungen der Dinge beherrscht und so die Erscheinungen der Außenwelt hervorgebracht werden. Diese Gesetze können wir mit den abstrakten Schöpfungen unseres eigenen Geistes vergleichen. Wir finden so, daß die Natur mit den Regeln der reinen Mathematik, wie unsere Mathematiker sie aus ihrem innern Bewußtsein heraus und ohne bemerkenswerte Benutzung von Erfahrungen der Außenwelt formuliert haben, sehr vertraut zu sein scheint. Das führt uns zum Schluß, daß das Weltall wohl von einem reinen Mathematiker erdacht ist. Das Weltall läßt sich am besten verstehen als das

Denken eines mathematischen Denkers. Die materielle Welt ist und bleibt wirklich, und die Dinge bleiben körperlich. Raum und Zeit unseres wachen Zustandes sind Raum und Zeit des ewigen Geistes, die Naturgesetze sind seine Denkgesetze, die Gleichförmigkeit der Natur verkündet die innere Konsequenz dieses Geistes. Die Schöpfung der Welt ist ein Denkakt. Der Schöpfer der Welt ist außerhalb von Raum und Zeit: „Non in tempore sed cum tempore Deus finxit mundum.“ Die endgültige Wahrheit über ein Phänomen liegt in seiner mathematischen Beschreibung. Die Formung von Bildern oder Modellen zur Erklärung mathematischer Formeln ist ein Schritt von der Wirklichkeit weg.

Jetzt bekommt das Leben Sinn. Wir sind nicht in ein lebensfeindliches Weltall gestolpert, wie unsere ersten flüchtigen Eindrücke nahelegten. Wir entdecken, daß das Weltall Spuren einer planenden oder kontrollierenden Macht zeigt, die etwas Gemeinsames mit unserem eigenen individuellen Geist hat. Während vieles im Weltall den materiellen Belangen des Lebens feindlich sein mag, ist doch auch vieles den

wesentlichen Betätigungen des Lebens verwandt; wir sind im Weltall nicht so sehr Fremdlinge oder Eindringlinge, wie wir zuerst dachten.

Damit sind nur ganz kurz die leitenden Ideen dargestellt. Das schöne Buch enthält eine große Fülle von interessantem Stoff. Die Darstellung ist sehr klar und logisch. Aber der Stoff ist oft recht spröde. Das Buch ist für denkende Leser geschrieben. Der Verfasser ist ein mathematischer Physiker allerersten Ranges. Er ist aber auch Philosoph trotz seiner Beteuerung im Vorwort: „Ich bin weder meinem Bildungsgange nach noch aus Neigung Philosoph.“ Im allgemeinen wird man den Ausführungen zustimmen müssen. In einigen Einzelheiten kann man anderer Ansicht sein. So wird man nur die Fassung des Weltplanes als Denkakt, aber die Weltschöpfung als Willensakt auffassen. Auch in den Naturgesetzen wird man nicht leicht die Denkgesetze Gottes erblicken wollen. Diese Ausstellungen berühren jedoch das Wesen der ganzen philosophischen Darstellung, die von großer Schönheit ist, nicht. — Leider läßt die Übersetzung manches zu wünschen übrig.

A. Steichen S. J.

Stimmen der Zeit, Monatschrift für das Geistesleben der Gegenwart. Herausgeber und Schriftleiter: Josef Kreitmaier S. J., München, Veterinärstraße 9 (Fernsprecher: 32 749). Mitglieder der Schriftleitung: C. Noppel S. J., J. Overmans S. J., M. Pribilla S. J., M. Reichmann S. J., W. Peitz S. J. (Stella Matutina in Feldkirch, Vorarlberg), zugleich Herausgeber und Schriftleiter für Österreich.

Aus der Abteilung „Umschau“ kann aus jedem Hefte ein Beitrag gegen Quellengabe übernommen werden; jeder anderweitige Nachdruck ist nur mit besonderer Erlaubnis gestattet.

Aufnahme finden nur ausdrücklich von der Schriftleitung bestellte Arbeiten. Unverlangte Einsendungen gehen an den Absender zurück, falls Frei-Umschlag beiliegt.