

schem und Psychischem. Sein Ausgangspunkt ist augenscheinlich die große Einheit alles Organischen. Da der Körper nach ihm auch dort, wo kein Bewusstsein vorhanden ist, von der Psyche bestimmt wird, so erhält der Begriff der Psyche bedenkliche Ähnlichkeit mit dem der Lebenskraft.

Man sieht, daß SCH.'s Ansichten manche Verwandtschaft mit den Gedanken eines ARISTOTELES, LEIBNIZ, LOTZE haben. Doch wird LOTZE seltener Weise nicht erwähnt. Man wird aber wohl schon aus dem Referat erkennen, wie vielen Einwänden diese Aufstellungen unterliegen, wie wenig sie sogar in sich widerspruchlos zusammenstimmen. Eine Discussion der erkenntnistheoretischen Grundfragen fehlt ganz, was bei einem Manne, der sich mehrfach als Verehrer KANT's bekennt, verwunderlich ist.

J. COHN (Freiburg i. B.).

E. W. SCRIPTURE. **The New Psychology.** With 124 illustrations. (Bd. XXIII von „*The Contemporary Science Series*“). Edited by Havelock Ellis). London, W. Scott. 1897. XXIV u. 500 S.

SCRIPTURE will in diesem Buche, wie er in der Vorrede sagt, zeigen, was die neue Psychologie ist. Unter „neuer“ Psychologie versteht er im Wesentlichen die Resultate der exakteren messenden, statistischen und experimentellen Methoden, die seit einem Menschenalter in diese Wissenschaft eingeführt worden sind. SCR. führt nun seinen Plan so aus, daß er zunächst die Methoden: Beobachtung, Statistik, Messung, Experiment bespricht, dann die Resultate unter den drei Hauptabschnitten Zeit, Energie, Raum darstellt und endlich in einem „Vergangenheit und Gegenwart“ überschriebenen Abschnitt eine kurze Geschichte der experimentellen Psychologie anfügt.

Der Standpunkt des Buches ist empirisch und streng psychologisch. Von nerven- und gehirnphysiologischen Erörterungen hält der Verf. sich ebenso fern wie von einer Besprechung der grundlegenden psychologischen Begriffe. Die möglichen psychophysischen Hypothesen werden nur ganz kurz und gelegentlich S. 150 ff. aufgeführt und alle skeptisch abgelehnt. Auch in dem Capitel über Messung wird nicht gesagt, was eigentlich in der Psychologie gemessen wird. Es war eben augenscheinlich die Hauptabsicht des Verfassers, alles rein Theoretische, was etwa von einem Anhänger der modischen rein empirischen Richtung als scholastisch gescholten werden könnte, fortzulassen. Von diesem Standpunkte aus begreift man auch die Haupteintheilung nach den Gesichtspunkten „Zeit, Energie, Raum“. SCR. wollte sich nicht mit Eintheilungsfragen aufhalten und griff so zu Rubriken, die der Physik entlehnt sind und daher den Eindruck des Festen, Bestimmten, über alle Diskussion Erhabenen hervorbringen. Wenn man dann zusieht, wie der Stoff unter diese Kategorien vertheilt ist, so erkennt man, daß es nur eine ganz äußerliche Rubricirung, keine innerliche systematische Anordnung des Stoffes ist. Unter „Zeit“ ist Zeitauffassung, Rhythmus, Gedächtnis, Association, unter „Energie“ neben den Experimenten über Arbeitsfähigkeit und Ermüdung auch Widerstands- und Schwerewahrnehmung, Gewichtheben, Druck, Schmerz, Ge-

fühle, Ton und Farbe abgehandelt. Innerhalb des so gekennzeichneten Rahmens leistet das Buch sehr Verdienstliches. Es ist in der That höchst belehrend, einmal die wesentlicheren Resultate des experimentellen Forschens hübsch für sich zu haben. Die frische Darstellung wird dem Anfänger Lust zu weiterem Arbeiten geben und der ferner Stehende, insbesondere der Naturforscher wird aus dem Buch eine gute Uebersicht gewinnen können. Ein Umstand, der vielleicht nicht in jeder Beziehung ein Vorzug ist, macht das Buch auch dem deutschen Psychologen werthvoll. Es bevorzugt nämlich überall die im Yale-Laboratorium von SCRIPTURE und seinen Schülern gemachten Arbeiten und überhaupt die amerikanischen Publikationen. Dadurch kann das Buch eine nützliche Ergänzung zu anderen Compendien werden. Auch die von SCR. eingeführten Apparate sind vielfach beschrieben und abgebildet.

Das wirklich empirische, streng psychologische Vorgehen des Verfassers ist sicher für eine solche Uebersicht sehr angemessen, jedenfalls den gebräuchlichen hirnhysiologischen Phantastereien weit vorzuziehen. Aber diese Art der Stoffbehandlung hat doch auch einen grossen Nachtheil: die Ziele des Forschens entschwinden dem Auge, man sieht nicht immer, was denn schliesslich erreicht werden soll. Durch gelegentliche praktische Anwendungen, die mehrfach sehr geschickt herangezogen werden, wird dieser Mangel mehr verdeckt als gehoben. Doch er liegt vielleicht in der Wahl des Themas. Bedenklicher scheint mir, dass SCR., der doch der Exactheit der äusseren Hilfsmittel so viel Aufmerksamkeit schenkt, so wenig Gewicht auf das entscheidendste Forschungsmittel, das Begriffsmaterial und seinen sprachlichen Ausdruck legt. Ich will damit nicht sagen, dass er hierin lässiger verfährt, als viele Andere. Aber gerade ein zur Einführung dienendes Buch hätte auf die Wichtigkeit der sprachlichen und begrifflichen Darstellungsmittel entschieden hinweisen müssen.

Schliesslich seien noch ein Paar Einzelheiten herausgehoben. An wichtigeren experimentellen Forschungen, die in dem Buche ausgelassen wurden, fielen mir BINET's Gedächtnisstudien, insbesondere die treffliche Monographie über Wunderrechner und Schachspieler, KIESOW's Geschmacksversuche und die Arbeiten über Farbencontrast und Nachbilder auf. Seltsam berührt es, dass die Farbenempfindung ganz im Anschluss an die HELMHOLTZ'sche Theorie, ohne Erwähnung der abweichenden Anschauungen dargestellt ist. Allerdings erklärt SCR. in der Vorrede, dass er keine vollständige Darstellung geben wolle, aber die erwähnten Auslassungen scheinen mir sehr wichtige Forschungsgebiete zu bezeichnen. Am Platze wäre wohl auch die gründlichere Analyse des zweifelhaften aber oft unentbehrlichen Forschungsmittels der Enquête durch persönliche Nachfrage und Fragebogen gewesen, etwa an der Hand der besseren Arbeiten über Doppelermpfindungen (*vision colorée* etc.) und Diagramme (*number-forms* etc.) [Arbeiten von FECHNER, GALTON, BLEULER und LEHMANN, FLOURNOY etc.]. Der begrenzte Nutzen und die vielen Gefahren der Methode hätten gerade SCRIPTURE, der solche Dinge mit so viel Gewandtheit darzustellen weiss, einen guten Stoff geboten. WITMER's Curve über die Resultate seiner experimental-ästhetischen Versuche ist S. 309 einfach abgedruckt. Hier hätte

KÜLPE's Kritik (Grundrifs der Psychologie § 35, 6, S. 241) dem Verfasser zeigen können, daß diese Methoden zur Gewinnung absoluter Lust- und Unlustwerthe untauglich sind. An der Beweiskraft seiner Versuche über mittelbare Associationen scheint SCR. trotz der von MÜNSTERBERG und SMITH geübten Kritik festzuhalten.

J. COHN (Freiburg i. B.).

DAVID G. RITCHIE. **The Relation of Logic to Psychology.** *Philos. Rev.* V (6), S. 585—600. 1896. VI (1), S. 1—17. 1897.

THEOD. ELSENHANS. **Das Verhältniß der Logik zur Psychologie.** *Zeitschr. f. Philos. u. phil. Krit.* Bd. 109, S. 195—212. 1896.

Die Ausführungen RITCHIE's sind Consequenzen von drei Grundsätzen: 1. Das Princip des Widerspruchs und auch der complexere Satz vom ausgeschlossenen Dritten, 'der allgemeine Ausdruck des fundamentalen Strebens des Denkens (interessirten oder ausgebildeten Denkens, wie man hinzufügen könnte) nach widerspruchsloser Einheit und Uebereinstimmung seiner Resultate unter einander, stellen, diesem ihrem Wesen entsprechend, nicht nur die praktisch wichtigsten Principien der Logik dar, sondern bestimmen ebendeshalb auch Arbeitsweise, Zusammenhang und demnach auch Abgrenzung der Logik gegen Nachbargebiete. 2. Die Aufgabe der Logik ist, wie weiter hieraus folgt, die Analyse des vollkommen durchgearbeiteten oder doch als solches vorzustellenden Denkens. Dem letzten Zwecke von Wissenschaft überhaupt entsprechend hat sich 3. das Denken durchaus auf die Wirklichkeit zu beziehen und thut dieses auch, wenn auch diese „Wirklichkeit“ in letzter Hinsicht doch bereits als theoretische Verarbeitung oder Bruchstücke einer solchen gelten muß. Aus diesen Grundsätzen ergeben sich als Folgerungen unter steter Berücksichtigung der erkenntnistheoretischen Seite (im weiteren Sinne des Wortes):

Der Syllogismus stellt, wie aus dem ersten dieser Grundsätze hervorgeht, durch die in ihm nothwendig enthaltene Combination, die sich auch sprachlich in dem Syn- und dem Con- (bei Conclusio) ausdrückt, wie nach ARISTOTELES das Erschließen von etwas Neuem dar. Dies ist nach Verf. besonders deutlich in dem concreten Falle des unzweideutigen Errathens eines Geheimnisses durch von verschiedenen Seiten her gebrachte Prämissen. Auch umgekehrt durch Auffassung des Syllogismus andererseits als zurückgehender Durchprüfung eines bereits vorhandenen Satzes hätte Verf. dies bestätigen können. In Bezug auf den dritten der Ausgangssätze wird die Auffassung des ARISTOTELES in seiner „ersten Analytik“ als nachahmenswerth hingestellt. Gerade die Vernachlässigung dieser Schrift hat die Logik, in Folge von Ueberschätzung des ersten der obigen Sätze und der extensiven Auslegung des Urtheils (Umfang = Quantität), zu den Einseitigkeiten der bloß formalen Behandlungsweise geführt und so von der Wirklichkeit entfernt. Doch gewinnt auch diese mathematische Behandlungsweise bei richtiger Grundauffassung nach Verf. ihre Berechtigung. Aus jedem der Ausgangssätze folgt ferner, daß man „universale“ Urtheile zum mindesten als logisches Postulat, wenn auch nicht als empirische Realität annehmen muß, und man dieselben daher strenge in der Praxis von bloß „collectiven“ Urtheilen scheiden muß. Diese, wie hieraus