

mit der gegenwärtigen Wahrnehmung progressiv zu materialisieren“ (une tension plus ou moins haute de la conscience, qui va chercher dans la mémoire pure les souvenirs purs, pour les matérialiser progressivement au contact de la perception présente). Die reine Erinnerung ist ein geistiger Vorgang (une manifestation spirituelle). Die gewöhnliche Wahrnehmung ist stets eine Synthese der reinen Erinnerung und der reinen Wahrnehmung, und da Verf. erstere mit dem Geist, letztere mit der Materie identifiziert, so stellt sich ihm das Problem des Zusammenhangs von Seele und Körper von einer ganz neuen Seite dar. Die Gegensätze zwischen beiden glaubt Verf. durch seine Hypothese bezw. auf dem Boden derselben befriedigend auflösen zu können.

Sehr erfreulich ist an dem Buch der allenthalben hervortretende Versuch zu erkenntnistheoretischer Vertiefung, deren totale Abwesenheit so sehr charakteristisch ist für die neueren und neuesten Arbeiten und Vorträge über den Zusammenhang des Materiellen bezw. des Gehirns und des Psychischen. Unklare metaphysische Spekulationen nehmen leider bei BERGSON oft überhand. Die psychologische Beobachtung wird nur hinterher als bestätigende Dienerin gelegentlich zugezogen.

ZIEHEN (Jena).

V. et C. HENRI. **Enquête sur les premiers souvenirs de l'enfance.** *L'année psychol.* III. S. 184—198. (1897.)

Die Verfasser hatten es unternommen, durch Umfragen, die in einigen französischen und englischen Fachzeitschriften veröffentlicht worden waren, und die die frühesten Kindheitserinnerungen betrafen, Material über diesen Gegenstand zu sammeln und versuchten es nun, die (von 123 Personen) eingelaufenen Angaben zu sichten und daraus die Psychologie des Gedächtnisses zu bereichern. Aber das Unternehmen ist, wie die Verfasser selbst sagen, nur ein erster Versuch (vergl. übrigens C. MILES, A Study of Individual Psychology, *Amer. Journ. of Psych.* VI. 555. Ref. diese Zeitschr. Bd. X. S. 446 f.) dessen Hauptwerth darin besteht, dass er eine Reihe von Fingerzeigen zu künftigem Bessermachen giebt. Der Inhalt der Antworten ist zu konkret und zu abstrakt zugleich, um eine für wissenschaftliche Verwerthung erspriessliche Analyse zu gestatten. — Von den Ergebnissen scheint mittheilenswerth, dass der geschlossene Strom der Erinnerungen immer ungefähr drei Jahre nach der ältesten Einzel-Erinnerung einsetzt, ferner, dass die ältesten, aus den ersten Lebensjahren stammenden Erinnerungen ihre Beständigkeit durchaus nicht immer einer besonderen Gefühls- oder Aufmerksamkeits-Betonung zu verdanken haben, dann dass Gesichtseindrücke besser haften als Gehörseindrücke und schliesslich, dass die zeitliche Lokalisation so früher Erinnerungen immer nur indirekt nach äusseren Anhaltspunkten möglich ist.

WITASEK (Graz).

JEAN PHILIPPE. **Sur les Transformations de nos images mentales.** *Rev. philos.* Bd. 43, S. 481—493. 1897. Nr. 5.

Das Vorstellungsbild ist nicht ein starrer, fixirter Seeleninhalt, sondern lebendig, beweglich, fortwährenden Transformationen unterworfen. Von diesen Wandlungen wissen wir im Allgemeinen nichts, da ja das Ver-

gleichungsobjekt fehlt, durch dessen Vermittelung wir die eingetretenen Differenzen konstatiren könnten. P.H. stellt sich nun die recht interessante Aufgabe, diesem Umgestaltungsprozess experimentell auf die Spur zu kommen, und die so formulirte Problemstellung ist es vor Allem, die dem Artikel seinen Werth verleiht.

Die von P.H. angewandte Methode dagegen ist, wie mir scheint, nicht durchaus einwandfrei, zudem unnöthig komplizirt. Er lässt die Versuchsperson bei geschlossenem Auge einen einfachen Gegenstand (Kravattennadel, japanische Maske etc.) betasten, zunächst bei ruhender Hand vermittelt einfachen Auflegens, sodann durch beliebige Tastbewegungen. Beidemale muss die Person nach der Tastprüfung versuchen, den gewonnenen Eindruck aufzuzeichnen. Sodann wird ihr das Objekt gezeigt und der Versuch gilt scheinbar als beendet. Nach einigen Wochen lässt man nun die Zeichnung, so gut es geht, aus dem Gedächtniss wiederholen, mehrere Monate später wiederum u. s. w.; nach jedem Male wird der Versuchsperson der Glaube beigebracht, dass nunmehr die Sache erledigt sei. Die so gewonnene Reihe von Zeichnungen giebt nach P.H. ein Bild der allmählichen Transformation, die das Vorstellungsbild im Individuum erlebt hat.

Hier möchte ich zunächst fragen: Wozu der Umweg über die Tasteindrücke (zumal da nachher doch der Gegenstand dem Auge dargeboten wurde)? Wäre es nicht einfacher gewesen, den optischen Eindruck selbst recht genau sich einprägen zu lassen und das so gewonnene Vorstellungsbild in seinen Variationen dann durch wiederholte Zeichnungen zu kontrolliren? Die Komplikation, die durch die Umwandlung des Tastbildes in ein Gesichtsbild nothwendig wird, hätte sich vermeiden lassen. — Der Hauptmangel der Versuche liegt aber wohl darin, dass die Zeichenfertigkeit des Individuums die Ergebnisse in unbestimmbarer Weise beeinflusst. Die meisten Personen sind ja gar nicht im Stande, ihre Vorstellungsbilder korrekt in einer Zeichnung niederzulegen. Nun hat zwar die Versuchsperson nur Zeichnungen zu wiederholen, die sie selbst schon einmal angefertigt hat und die Uebereinstimmungen dieser Kunstprodukte unter sich kommen vor Allem in Frage; aber zwischen den Vorstellungen und den Zeichnungen, die sie wiedergeben sollen, besteht nicht nur keine Gleichheit, sondern nicht einmal Proportionalität; bald glückt eine Reproduktion mehr, bald weniger, und somit ist der Schluss von den objektiven Abbildern auf die subjektiven Urbilder immerhin recht unsicher. (Man lasse eine im Zeichnen nicht sehr gewandte Person an verschiedenen Tagen dieselbe Vorlage abzeichnen und man wird ziemliche Differenzen finden. Nur Individuen, bei welchen diese Probeversuche günstig ausfallen, d. h. grosse Uebereinstimmung zeigen, dürfen zu den eigentlichen Versuchen verwandt werden. Ref.) Im Allgemeinen dürfte sich wohl eine Methode mehr empfehlen, bei welcher die Versuchsperson Wochen oder Monate, nachdem es sich einen Gegenstand visuell eingeprägt hat, aus einer Reihe ähnlicher Bilder dasjenige aussucht, das der jeweiligen Erinnerungsvorstellung am Besten entspricht.

Auf einen andern Fehler hat endlich BOURDON bereits in der Diskussion auf dem Psychologenkongress aufmerksam gemacht, darauf nämlich, dass jede Wiederholung der Zeichnung wieder eine neue Erinnerung schaffe und dass sich die folgende Reproduktion an diese viel mehr als an das Original-

bild halte. Haben innerhalb eines Jahres n Wiederholungen stattgefunden, so wird das letzte Bild anders aussehen, als wenn in der ganzen Zwischenzeit der ursprüngliche Eindruck sich ungehindert hätte entwickeln und transformiren können. —

Da der Artikel die Wiedergabe des Kongressvortrages ist; so werden die Ergebnisse der Versuche mehr in Bausch und Bogen mitgetheilt und nur an wenigen speziellen Beispielen illustriert. Mehr Einzelheiten und vor Allem recht ausgiebige Darbietung der Zeichnungsreihen dürfen wir wohl von späteren Publikationen erhoffen, da dieselben, trotz aller oben ausgesprochener Bedenken, doch nach vielen Richtungen hin lehrreich zu sein scheinen. PH. theilt die möglichen Transformationen der Vorstellungsbilder in drei Hauptgruppen ein; bald hat das Bild eine Tendenz zu verschwinden (sei es, dass es so matt und wirr wird, dass eine zeichnerische Wiedergabe immer schwerer möglich wird, sei es, dass es mehr und mehr an Details verliert und sich schematisirt); bald wechselt es, nimmt neue Details auf und geht schliesslich in einen ganz andern Typus über; bald nähert es sich einem generellen Typus, welcher die Gruppe, der der Gegenstand angehört, repräsentirt. Die drei Gruppen werden freilich nur schwer auseinanderzuhalten sein. Merkwürdiger Weise erwähnt Verf. gar nicht den Einfluss, den die begleitende Wortvorstellung auf die Umwandlung des Vorstellungsbildes hat; die Fälle, wo sie stark mitwirkt, würden dann wohl in die dritte Gruppe zu rechnen sein. Denn da mit dem Wort „Maske“, „Knopf“ etc. bereits eine auf zahlreiche Einzelerfahrungen aufgebaute undeutliche Gesichtsvorstellung verbunden ist, so kann sich diese, falls die Erinnerung an den gezeigten Gegenstand sich wesentlich an das Wort knüpft, leicht für das spezifische optische Erinnerungsbild gerade dieser Maske, dieses Knopfes einschleichen.

Es wäre erfreulich, wenn die PH.'sche Anregung, die Lebendigkeit und Entwicklungsfähigkeit des Vorstellungsbildes zu untersuchen, auf fruchtbaren Boden fiele. Gegen jene mythologischen Vorstellungen von der Vorstellung, die diese für ein stabiles Ding halten und sie erledigt zu haben glauben, wenn sie sie in irgend eine Erinnerungszelle eingeschachtelt haben, werden Forschungen dieser Art ein gutes Kampfmittel sein.

W. STERN (Breslau).

H. RICKERT. **Die Grenzen der naturwissenschaftlichen Begriffsbildung.** Eine logische Einleitung in die historischen Wissenschaften. Erste Hälfte. Freiburg i. B. und Leipzig. Akademische Verlagsbuchhandlung von J. C. B. Mohr. 1896. 304 S.

Unzufrieden mit der bisherigen seit J. ST. MILL angenommenen Unterscheidung von Natur- und Geisteswissenschaften und ihrer Begründung will der Verfasser ein neues Merkmal der Eintheilung der Wissenschaften finden. Und zwar bietet ihm ein solches nicht die Verschiedenheit des Objekts, sondern, indem er einen von W. WINDELBAND in seiner Rektoratsrede von 1894 ausgesprochenen Gedanken weiter ausführt, die Verschiedenheit der Methode der Betrachtung. Die naturwissenschaftliche Betrachtung sucht nach R. die Unendlichkeit der Einzeldinge (die extensive Unendlichkeit) und die Unendlichkeit der Merkmale eines Dinges (die intensive Un-