

zuweisen und welche wohl alle möglichen Ansichten bereits angegriffen hat, einerseits wie der oft leicht erkennbare Anschluß des Verf. an frühere Autoren, besonders VOLKMANN, WAITZ, HERBART und GUYAU, lassen weitere Erörterungen hier überflüssig erscheinen. Auch in der ausführlichen Behandlung des „Zeitsinns“ läßt sich ein originaler Standpunkt des Verf.'s nicht erkennen; indes verdient seine in erheblichem Umfange zutreffende Beurtheilung der streitigen Fragen und die ebenso einsichtige wie vornehme Stellungnahme zu den Controversen zwischen MEUMANN, SCHUMANN und MÜNSTERBERG besondere Anerkennung; im Besonderen will ich nur darauf verweisen, daß der Verf. den Rhythmus nur unter ästhetischem Gesichtspunkte behandelt hat. Die Vertheidigung seiner Metaphysik der Zeit bezw. die eingehende Widerlegung factischer und möglicher anderer Anschauungen hier wiederzugeben, muß ich mir gleichfalls versagen.

Als das Facit dieser Arbeit ist anzusehen: Die Zeit ist nichts Reales aufser dem Subject; sie ist auch nicht „Form“, dem menschlichen Geiste angeboren, sondern ein ebenso wie andere Abstracta erworbener Begriff. In der Erkenntniß, daß der Glaube an eine Zeit entstanden ist durch Unkenntniß des Ausbildungsganges derselben, ist die Aufgabe (bezw. war es für den Verf.), „die Möglichkeit einer Festlegung rein qualitativer Grundthatsachen für den Zeitfluß nachzuweisen, woraus, wenn sie gelang, die fernere Aufgabe“ erwächst, „den Entstehungsgang zeitlicher Vorstellungen und deren letzter Ausgebur, des Zeitglaubens im bewußten Sinne, zu erforschen.“ Ich kann nicht umhin hervorzuheben, daß, wie auch immer man den positiven Antheil der Arbeit an der Lösung des psychologischen und metaphysischen Zeitproblems einschätzen möge, dieser methodische bezw. heuristische Erfolg der theoretischen Erörterungen des Verf.'s angesichts der bisher herrschenden Methoden von hohem Werthe ist, — obgleich auch er die nothwendige Methode nicht völlig erkannt und befolgt hat.

PFLAUM (Steinhude).

---

P. SOLLIER. **Le problème de la mémoire. Essai de Psycho-mécanique.** Paris, Alcan, 1900. 218 S.

SOLLIER gliedert den Stoff in einfacher Weise: Im ersten Capitel führt er die gegenwärtigen Ansichten der Gelehrten über den Mechanismus des Gedächtnisses, vor, in Cap. 2, 3 und 4 giebt er eine Analyse des Gedächtnisactes, und im 5. Cap. entwickelt er seine Theorie vom Gedächtnis. Nachdem SOLLIER auf die Schwierigkeit des Problems hingewiesen, bei dem anatomische, physiologische, pathologische und psychologische Fragen sich aufdrängen, läßt er in geschickter Gedankenführung die Ansichten der Gelehrten von HERBART an bis zur Gegenwart Revue passiren. Dabei kommt das Problem des Gedächtnisses nach seinen verschiedensten Seiten zur Sprache, so werden z. B. die Fragen behandelt: Was bleibt bei dem Gedächtnisse von dem erstmaligen Zustande zurück? Wo ist der Sitz des Gedächtnisses? Was lehrt uns dabei das Studium der Aphasie? Giebt es partielle Gedächtnisse? Was ist Reproduction und Wiedererkennen? Giebt es unbewußte Vorstellungen? Kann die Blutcirculation den Uebergang vom Unbewußten zum Bewußten erklären? u. s. w. Er schließt mit dem

Hinweis darauf, daß die Psychologen heute ~~einig~~ sind in der Anerkennung davon, daß das Gedächtnis zwei Seiten hat, eine organische, physiologische und eine psychologische.

Bei der Analyse des Gedächtnisaktes, die SOLLIER nun vornimmt, unterscheidet er drei Stufen: die Aufbewahrung, die Reproduction und das Wiedererkennen. Das Aufbewahren zerlegt er in die Fixation und das eigentliche Aufbewahren, die Reproduction in die Hervorrufung des aufbewahrten Bildes und in dessen Reproduction, das Wiedererkennen in das eigentliche Wiedererkennen und in die Localisation in die Vergangenheit.

Die Fixation eines Eindrucks im Gehirn hängt ab von anatomischen, physiologischen und psychologischen Bedingungen. Die betreffenden Gehirnzellen müssen anatomisch und physiologisch unversehrt bleiben. Zu den psychologischen Bedingungen gehören z. B. die Intensität und die Zahl der ersten Eindrücke, sowie die Schnelligkeit, mit der sie auf einander folgen; ihre Wiederholung begünstigt die Fixation. Wichtig ist dabei auch noch die Leichtigkeit oder Schwierigkeit, mit der sich die Empfindungen gebildet haben und die dabei angewandte Aufmerksamkeit.

Bei der wichtigen Frage nach der Aufbewahrung der Eindrücke geht SOLLIER nachdem er die analogen Vorgänge in der Physik gestreift, an die Frage nach der Aufbewahrung der Bilder. Ein Reiz bringt Vibration in den Nerven hervor, und im Gehirn wird dann eine materielle oder dynamische Veränderung erzeugt, die man nicht gerade geschickt ein Bild nennt. Es ist nun schwer, sich die Aufbewahrung dieser Bilder oder Vorstellungen im Gehirn vorzustellen. Manches spricht dagegen, eine Aufbewahrung in den sensorischen Perceptionszellen des Gehirns anzunehmen. Leichter kann man sich die Aufbewahrung dynamischer Associationen vorstellen, und wenn die zahlreichen bekannten Associationswege nicht ausreichend zu sein scheinen, so ist doch für ungezählte Combinationen im Gehirn die Möglichkeit gegeben. Es muß in dieser Art ein Centrum für Synthese geben. In diesem psychischen Centrum für die denkenden Prozesse würde dann nicht nur die Aufbewahrung, sondern auch die Wiederhervorrufung der Erinnerungen stattfinden, welche von materiellen und dynamischen Bedingungen abhängt.

Bei der Frage nach dem Wiedererkennen, welches auf die Reproduction folgt, macht er aufmerksam auf den Unterschied zwischen Erinnerung und Perception eines Bildes. Es handelt sich nicht nur um einen Gradunterschied, denn bei der Perception geht die Erregung von außen nach innen, bei der Erinnerung geht sie von innen nach außen. Auch zwischen Einbildung und Erinnerung muß unterschieden werden. SOLLIER nimmt an, daß wir von den betreffenden Vorgängen darum etwas erfahren, weil das Gehirn eine eigenthümliche Sensibilität hat, die ihm gestattet, Kenntniss zu erhalten von den physiologischen Vorgängen, die sich in seinen verschiedenen Partien abspielen. Eindrücke, die absolut unbewußt vor sich gehen, können nach SOLLIER's Meinung im Gedächtnis nicht haften, wohl aber bewußte oder unterbewußte. Die Vervollständigung des Wiedererkennens geschieht durch die Localisation in die Vergangenheit, indem die Erinnerung zwischen zwei zeitlich an-



grenzende Erinnerungen eingereiht wird. Im 5. Cap. geht SOLLIER zur Theorie von dem Gedächtnis über. Er sucht da in den innern Mechanismus des Gedächtnisses einzudringen. Nachdem er den Vorgang des Gedächtnisses mit seinen Erscheinungen besprochen, sucht er den Sitz des Gedächtnisses auf, wobei ihm die Beobachtung der hysterischen Amnesie, über die er schon eingehende Studien veröffentlicht hat, dienlich ist. Das Resultat faßt er so zusammen: Le retour de la mémoire résulte du retour de l'activité des centres préfrontaux, c'est-à-dire, que c'est au niveau de ces centres que siège la mémoire, que se fait l'évocation des souvenirs, que se fait la conservation de l'état dynamique correspondant aux diverses impressions ayant frappé les centres récepteurs et les centres d'association qui les réunissent.

Im letzten Abschnitte behandelt SOLLIER den Mechanismus des Gedächtnisses. Er geht dabei davon aus, daß das Gedächtnis zusammenhängt mit einer besonderen Activität der Hirnlappen des Gehirns, und daß es genügt, einen gewissen Grad dieser Activität wieder hervorzurufen, um die entsprechenden Vorstellungen wieder entstehen zu sehen. Indem er diesen Proceß beschreibt, führt er aus, daß er in seinem ganzen Verlauf ein physiologischer ist, daß es nichts rein Psychisches dabei gäbe. Das sogenannte Ich spiele nur die Rolle eines Zuschauers. Wenn er aber bei der Veranschaulichung des Processes das Bild eines elektrischen Accumulators heranzieht, so verkennt er doch nicht, daß es nur ein Bild ist, und daß er nur Hypothesen giebt. Doch glaubt er die Richtung, welche die Untersuchung bei dem Problem des Gedächtnisses einschlagen muß, richtig gefunden zu haben, indem er darauf hinweist, daß das Problem im letzten Grunde ein physisches und mechanisches sei.

Die eigentliche Schwierigkeit bei der ganzen Frage nach dem Gedächtnisse liegt eigentlich in der Frage, wie die psychischen Erscheinungen des Gedächtnisses, die es thatsächlich doch giebt, aus den physiologischen oder physischen Vorgängen zu erklären sind. Da liegt noch eine schwere Aufgabe. Aus diesem Grunde bedaure ich, daß SOLLIER nirgends auf ZIEHEN's physiologische Psychologie zurückgegangen ist. FAUTH (Höxter).

---

JOSEPH PETZOLDT. **Einführung in die Philosophie der reinen Erfahrung.** Erster Band: **Die Bestimmtheit der Seele.** Leipzig, B. G. Teubner, 1900. 365 S. Mk. 8.

Der vorliegende erste Band zerfällt in zwei Theile. Im ersten Theil versucht der Verf. eine neue Begründung des psychophysischen Parallelismus. Der zweite Theil bezweckt in erster Linie eine leicht verständliche Darlegung des hauptsächlichen Inhaltes von AVENARIUS' Kritik der reinen Erfahrung; mit dieser Darstellung aber wird zugleich eine Prüfung und Weiterbildung der AVENARIUS'schen Theorie verbunden.

Der Verf. hat sich meines Erachtens ein großes Verdienst dadurch erworben, daß er den wesentlichen Inhalt von AVENARIUS' großartigem Werke für weitere Kreise verständlich dargestellt hat. Wer aus eigener Erfahrung die Schwierigkeiten kennt, die dem Eindringen in die „Kritik der reinen Erfahrung“ entgegenstehen, muß dem Verf. für seine Arbeit