

Litteraturbericht.

J. MERKEL. **Die Aufgaben und Methoden der Psychologie in der Gegenwart.** *Wissenschaftl. Beilage z. Jahresber. d. Königl. Realgymnas. in Zittau.* 1895. 36 S.

Verfasser versucht erstens, diejenige psychologische Forschungsmethode darzustellen und zu begründen, die allein sichere Ergebnisse verspricht, und die wichtigsten Aufgaben zu bezeichnen, welche diese Methode zu lösen gestattet; zweitens die grundlegenden Gesichtspunkte zu entwickeln, von denen die speziellen psychologischen Methoden ausgehen; drittens über die Zergliederung der hierbei gewonnenen That-sachen und über ihre physiologischen Grundlagen Ansichten und Vermutungen zu äußern. Die experimentelle Methode der Beobachtung innerer Vorgänge erscheint M. als die allein zweckmäßige. Er schildert die Hauptanwendungsgebiete derselben und unterscheidet zwei große Gruppen spezieller Methoden, von denen die erste „die Gewinnung psychologischer Zeitwerte“ bezweckt, während die andere „gewisse psychologische Größen, wie Schwellen und Unterschiedsschwellen“ u. s. w., zu bestimmen sucht. Bei der Besprechung der Reaktionsversuche konfundiert Verf. merkwürdigerweise die Einwirkungszeit des Reizes mit der Erkennungszeit (S. 14). Demnach erscheint es ihm ratsam, Methoden künftig zu benutzen, bei denen die Reaktion ganz wegfällt, wo „die Zeit ermittelt wird, welche ein Eindruck einwirken muß, um erkannt zu werden“. Und die bisherigen Ergebnisse bei den Erkennungsreaktionen sind nach seiner Meinung nicht nur deshalb unsicher, weil die Zeitwerte schwanken, sondern auch deshalb, weil HERTZ beobachtet hat, „daß elektrische Funken von $\frac{1}{100}$ mm Länge, deren Dauer noch nicht den millionten Teil einer Sekunde beträgt, sichtbar sind“. Beachtenswert ist der Vorschlag, bei den Reaktionen außer den mittleren Variationen oder mittleren Fehlern auch die wahrscheinlichen Fehler zu bestimmen und auf die Verteilung der positiven oder negativen Abweichungen der Einzelwerte vom arithmetischen Mittel zur Ermittlung von Einflüssen der Übung und Ermüdung Rücksicht zu nehmen. Bei der Besprechung der psychophysischen Methoden giebt M. eine willkommene Zusammenfassung und Erläuterung seiner in den *Philos. Stud.* ausführlich entwickelten mathematischen und experimentellen Untersuchungen über die

Fehlermethoden, insbesondere die von ihm begründete Methode der Gleichheits- und Ungleichheitsfälle. Von Interesse erscheint hier namentlich, was S. 22 f. über die Kriterien für das Überwiegen äußerer bzw. innerer Fehler gesagt wird. Der letzte Teil bringt Betrachtungen über das WEBERSche Gesetz, die an das in den *Philos. Stud.* vom Verfasser Dargelegte anknüpfen, und einige Vermutungen über die physiologischen Parallelerscheinungen der Bewußtseinsvorgänge. Dieselben werden allgemein als Bewegungen gefaßt. Gegen die Vorstellung einer „ausgeschliffenen Bahn“ bei assoziativ begründeter Reproduktion wird geltend gemacht, daß diese bekanntlich in einer Richtung weit besser und leichter zu stande kommt, als in der entgegengesetzten, während in einer solchen Bahn „die Bewegungen nach beiden Richtungen mit nahezu gleicher Schnelligkeit erfolgen“ dürften (S. 35). „Möglicherweise beruht die Richtung der Aufmerksamkeit auf ein bestimmtes Sinnesgebiet in der engeren Verbindung der zur Hirnrinde führenden Nerven mit den Ganglienzellkernen, so daß die geringsten Schwingungen der Moleküle fortgepflanzt werden.“ „Noch kennen wir weder die genaue Beschaffenheit der Moleküle (mit Ätherhüllen umgebene Blutkörperchen?), welche diese Bewegungen ausführen, noch die Form der Bewegungen selbst.“ Unerklärlich bleiben jedoch die Bewußtseinserscheinungen selbst, über denen noch ein „Oberbewußtsein“ steht (S. 36).

KÜLPE (Würzburg).

GEORGE STUART FULLERTON. **Psychology and Physiology.** *Psychol. Rev.* III. S. 1—20. 1896.

Verfasser zeigt, daß sowohl unter Voraussetzung des Parallelismus wie unter Annahme der Wechselwirkung zwischen Leib und Seele sich für Physiologie und Psychologie getrennte Gebiete ergeben, daß die Physiologen diese Grenzen oft, die Psychologen zuweilen überschreiten, und daß es zwar zulässig ist, aus Thatsachen des einen Gebiets Schlüsse auf das andere zu ziehen, nicht aber Teile der Psychologie in physiologischen Lehrbüchern zu behandeln. Mir scheint diese ganze Stellungnahme recht äußerlich. Mit einer scharfen Abgrenzung der physiologischen und der psychologischen Untersuchungsziele, wie sie der Verfasser nicht einmal versucht, WUNDT und LIPPS aber z. B. wiederholt ausgeführt haben, ist der Wissenschaft gewiß gedient. Von den Physiologen aber ist nicht zu verlangen, daß sie sich von der Psychologie fern halten. Schon der Titel dieser Zeitschrift zeigt, daß das praktisch unthunlich ist. Nur müssen sie, wo sie Psychologisches brauchen, auch Psychologie verstehen, und so umgekehrt.

J. COHN (Berlin).

E. STEINACH. **Über die elektromotorischen Erscheinungen an Hautsinnesnerven bei adäquater Reizung.** Ein Beitrag zur objektiven Sinnesphysiologie. *Pflügers Arch.* Bd. 63. S. 495—520. 1896.

Das einzige objektive Merkmal, welches den gereizten Nerven vom ruhenden unterscheidet, ist bekanntlich die negative Schwankung seines Eigenstroms. Diesen Satz hat STEINACH mit aller Schärfe bewiesen, als