

ziationismus und einen Nachweis seiner relativen Berechtigung wie seiner Unzulänglichkeit in den letzten psychologischen Fragen, besonders in der Erkenntnistheorie, welche CLAPARÈDE auf biologischer Grundlage aufbaut. Beigegeben ist neben dem üblichen Namen- und Sachregister ein sehr ausführliches Verzeichnis der hauptsächlichsten Arbeiten auf dem Gebiete der Assoziationslehre. Obwohl der Verf. nicht den Anspruch der Vollständigkeit erhebt, vermisst man doch nur wenige Namen, so etwa PILLSBURY, H. CORNELIUS, WASHBURN, DIEL, KROMANN, so daß Verf. für diese Zusammenstellung besonderen Dank verdient.

So ist dieses Buch CLAPARÈDES ein sehr begrüßenswertes Hilfsmittel für jeden, der sich auf dem weitausgedehnten Gebiete der Assoziationstheorie zurechtfinden will. Ein Vergleich mit FERRIS bekanntem Buch *Psychologie de l'association* zeigt, welche gewaltigen Aufschwung die Assoziationslehre in den letzten 20 Jahren durch die neuen Forschungsmethoden erfahren hat. Übrigens wird FERRIS treffliches Buch durch CLAPARÈDE keineswegs überflüssig gemacht. Besonders seine historischen Ausführungen haben einen bleibenden Wert und vielleicht hat CLAPARÈDE gerade mit Rücksicht auf FERRIS eingehende Darstellung seine geschichtlichen Ausführungen so knapp gehalten.

M. OFFNER (Ingolstadt).

B. BOURDON. *Recherches sur l'habitude. Année psychol.* 8, 327—340. 1902.

Um den Übungsverlauf und die Übungsfestigkeit zu untersuchen, hat BOURDON eine Reihe verschiedenartiger einfacher Experimente (Gewichtshebungen, Anstreichen bestimmter Buchstaben, Assoziieren französischer Wörter mit ihrer deutschen Übersetzung und umgekehrt usw.) durch Wochen fortgesetzt und nach kleineren und einer größeren (7jährigen) Unterbrechung immer wieder aufgenommen. Nur die Tätigkeit des Hersagens der Zahlenreihe 2, 4, 6, 8 . . . zeigte im Tempo keinen Übungszuwachs; alle übrigen, mehr aufsergewöhnlichen Tätigkeiten waren starker und dauernder Vervollkommung durch Übung fähig. Der Verlauf der Übungskurse war fast immer der bekannte: erst starker, dann schwächerer Zuwachs der Leistung. Der Umfang der Übung war oft überraschend beträchtlich: so wurde die ergographische Leistungsfähigkeit mehr als verdoppelt. Pausen von einigen Wochen und Monaten ließen zunächst einen Übungsverlust konstatieren, der aber sehr schnell wieder beseitigt wurde; so waren beim erstmaligen Anstreichen bestimmter Buchstaben im Jahre 1895 zwei Monate, bei Wiederholung im Jahre 1902 nur 6 Tage nötig, um eine Beschleunigung der Arbeitsleistung um 36 Sekunden herbeizuführen. Auch nach der großen Pause von 6 bis 7 Jahren ließen sich in allen Fällen Übungsreste konstatieren.

W. STERN (Breslau).

L. HEINE. *Über die Bedeutung der Längenwerte für das Körperlichsehen.*

Ber. 36 Vers. ophthalm. Gesellsch. Heidelberg 1903. Wiesbaden 1904.

Auf Grund von geschickt angeordneten Versuchen, die in Kürze nicht zu beschreiben sind, kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: Die Tiefenwahrnehmung ist eine Funktion der Vertikalmeridiane des Doppelauges.

Wahre Längsdisparationen stereoskopischer Halbbilder veranlassen, wie geeignete Versuche zeigen, keinen Tiefeneindruck. Scheinbare

Längsdisparationen stereoskopischer Halbbilder (die nicht ganz klare Begriffsbestimmung s. im Orig.) vermitteln nur insofern einen Tiefeneindruck, als sie Querdissparationen in sich schliessen.

Längenwerte, welche, ohne Querdissparationen zu besitzen, in stereoskopischen Halbbildern kongruent auftreten, können uns eine körperliche Vorstellung suggerieren, wenn sie ihrer Ausdehnung nach erfahrungsgemäß von dreidimensionalen Objekten herrühren. W. A. NAGEL (Berlin).

RENAULT D'ALLONNES. **Expériences sur l'effort volontaire dans l'évaluation des poids.** *Année psychol.* 8, 299—325. 1902.

Verf. stellte sich die Aufgabe, die Schätzungen von Gewichten verschiedener Schwere zu prüfen, vor allem aber den Ablauf der Willenshandlung beim Hebenwollen eines unterschätzten Gewichtes graphisch zu registrieren. Zu diesem Zweck bediente er sich, neben vier Töpfen mit sehr verschieden schwerer Füllung (von 30— $\frac{3}{4}$ Kilo), eines fünften Töpfchens, das mittels eines heimlichen Fadens mit einer Feder verbunden war, die beim Versuch des Anhebens Widerstand leistete und so Schwere vortäuschte. Die Feder war mit einem Kymographion verbunden, das den Verlauf des Anhebeaktes zeigte. Die Kurven ergeben sehr verschiedene Typen in der Art der Willensbetätigung. Manche Individuen zeigen mehrere kurze, durch völlige Muskelschlaffung unterbrochene Hebeversuche; andere zeigen eine lange dauernde Muskelspannung, deren Stärke aber wiederum eine Reihe intensiver Schwankungen aufweist; bei einem dritten Typ ist ein langer ziemlich gleichmäßiger Muskelakt feststellbar.

In bezug auf die Schätzung der anderen Gewichte kommt Verf. zu folgenden Ergebnissen: Gewichte, die man nach dem optischen Eindruck unterschätzt hatte, ist man geneigt, beim Heben zu überschätzen und umgekehrt. Der Schätzungsfehler ist bei schweren Gewichten viel geringer als bei leichten. Die an ein Umgehen mit schweren Gewichten gewöhnten Individuen (Arbeiter usw.) sind geneigt, sie etwas zu unterschätzen; die nicht daran gewöhnten (Geistesarbeiter) überschätzen sie beträchtlich.

W. STERN (Breslau).

R. LEVI. **Über die Beeinflussung der physiologischen Erregbarkeit.** *Neurolog. Zentralbl.* Nr. 9. 1903.

Am Muskel des Lebenden wird der Nachweis geführt, daß seine Erregbarkeit durch den faradischen Strom in dem Sinne beeinflusst wird, daß sie eine Steigerung erfährt. Nur durch fortgesetzte Anwendung der elektrischen Reizung kann die Erregbarkeitserhöhung zur Anschauung gebracht werden, da eine einmalige Reizung eine Art Ermüdung herbeiführt, welche die bestehende Steigerung der Erregbarkeit verdeckt. — Die Versuche LEVIS stellen sich in Einklang mit den Laboratoriumsversuchen anderer Autoren und besitzen neben ihrer wissenschaftlichen Bedeutung auch rein-praktische.

MERZBACHER (Heidelberg).

S. GOLDFLAM. **Zur Lehre von den Hautreflexen an den Unterextremitäten (insbesondere des Babinskischen Reflexes).** *Neurol. Zentralbl.* Nr. 23 u. 24. 1903.

Auf Grund ausgedehnter vergleichender klinischer Untersuchungen kommt G. zu dem Resultate, daß bei Reizung der Fußsohle sich zwei