

nutzte er sukzessiv immer kleiner werdende Entfernungen, indem er gleichzeitig immer ein wenig auf der Haut fortrückte. Der Erfolg war, daß, wenn die Versuchsperson schliesslich nur mit einem Punkte berührt wurde, sie in 60% bis 70% der Fälle erklärte, deutlich zwei Punkte wahrgenommen zu haben. Versuche mit drei und vier Punkten führten zu einem entsprechenden Ergebnis. Verf. glaubt hieraus schliessen zu müssen, daß die Empfindung in jedem dieser Fälle gleich einfach sei, und daß nur auf Grund spezieller Erfahrung zwei, drei usw. geurteilt werde. Dem Ref. scheint dies zu einem gewissen Grade zutreffend zu sein, doch erscheinen die Folgerungen des Verf. etwas einseitig und zu sehr verallgemeinert.

MAX MEYER (Columbia, Missouri).

H. A. PETERSON. **Recall of Words, Objects, and Movements.** *Psychol. Rev.*, Mon. Sup. 4; *Harvard Psych. Studies* 1, 207—233. 1903.

Verf. suchte experimentell festzustellen, wie Substantive, gesehene Gegenstände, Verba und Körperbewegungen direkt oder vermittelt eines sinnlosen Wortes, mit dem sie assoziiert sind, ins Gedächtnis zurückgerufen werden können. Das Ergebnis war, daß von sechs Versuchspersonen fünf die Gegenstände und Bewegungen besser im Gedächtnis zu behalten vermochten als die Wörter; dasselbe war der Fall, wenn jeder dieser Empfindungskomplexe vermittelt eines assoziierten sinnlosen Wortes ins Gedächtnis zurückgerufen wurde. Nur eine der Versuchspersonen zeigte in beiden Fällen das entgegengesetzte Verhalten. Bei den anderen fünf war der Unterschied zwischen dem Behalten von Verben und Bewegungen etwas gröfser als zwischen dem Behalten von Substantiven und Gegenständen. Dies gilt für das Behalten nach Ablauf von zwei Tagen. Nach neun Tagen zeigte sich kein beträchtlicher Unterschied mehr, und nach sechzehn Tagen wurden sogar die Wörter besser ins Gedächtnis zurückgerufen als die Gegenstände und Bewegungen. Verf. weist darauf hin, daß diese Ergebnisse direkt auf die Erlernung einer fremden Sprache anwendbar sind, da die sinnlosen Wörter sich in nichts von den Wörtern einer fremden Sprache unterscheiden.

MAX MEYER (Columbia, Missouri).

N. VASCHIDE et CL. VURPAS. **Recherches expérimentales sur la psychologie des souvenirs (La mémoire immédiate des objets).** *Rev. de Psychiatrie* 7 (1 u. 2), 13—26 u. 57—71. 1903.

Dem Versuch waren 61 Schüler unterworfen; als Beobachtungsobjekt dient eine Tafel, auf der in 3 Reihen 14 einfache, den Kindern bekannte Gegenstände enthalten sind, wie eine Klammer, ein Gummischlauch, ein Zirkel usw. — Die Untersuchung zerfällt in zwei Hauptteile. Der erste kommt zu folgenden Ergebnissen. — 1. Von den 14 Dingen werden am häufigsten 5—6, also etwa  $\frac{1}{3}$  im Gedächtnis festgehalten. 2. Die mittleren Gedächtnisse bringen die Erinnerungen in relativ gröfster Ordnung wieder, während die Kinder, welche das beste Gedächtnis haben, ohne irgend eine Ordnung reproduzieren, trotzdem ihnen empfohlen war, die vorgelegte Ordnung nach Möglichkeit innezuhalten. Es scheint, daß hier die Erinnerungen ohne irgend welche Anstrengung noch Ideenassoziation ledig-