

durchschnittlichen Fehler beurteilt als vier Elemente in einer ungewöhnlicheren Anordnung. Wenn eine Anzahl von Elementen gleichmäßig über eine gewisse Fläche verstreut ist, so erscheinen die Elemente zahlreicher als wenn sie auf einem kleineren Teil derselben Fläche zusammengedrängt sind. Wenn jedoch die Elemente zusammen mit der Fläche verkleinert werden, z. B. vermittels einer Vergrößerung der Entfernung vom Auge, so erscheint ihre Zahl größer. Eine Reihe ähnlicher Versuche zeigt dasselbe Ergebnis; nämlich, daß das Zahlurteil abhängig ist von unseren Erfahrungen betreffend die gewöhnlichsten räumlichen Anordnungen einer gegebenen Zahl von Elementen. **MAX MEYER** (Columbia, Missouri).

W. WIRTH. Ein neuer Apparat für Gedächtnisversuche mit sprunghaft fortschreitender Exposition ruhender Gesichtobjekte. Mit 4 Fig. im Text. *Philos. Stud.* 18 (4), 701—714. 1903.

Dieser neue Apparat des Verf. gestattet wie der von RANSCHBURG beschriebene (*Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie* 10, S. 321), die ruhige Exposition einzelner Glieder einer Reihe von Gesichtsgegenständen, die bei variablen Intervallen hinter dem Diaphragma eines Schirmes sich sprunghaft dem Beobachter darbieten. Nach den Angaben besitzt der Apparat vor dem RANSCHBURGSCHEN den Vorteil, daß er geräuschlos arbeitet. Der Apparat wird durch ein Gewicht bewegt und ist mit besonders eingerichteten elektromagnetischen Widerhaltern versehen. Er wird in zwei Formen beschrieben: in einer einfacheren als Scheibenapparat, der wie der RANSCHBURGSCHEN die sprunghaft Exposition von 60 Objekten zuläßt und sodann in einer komplizierteren, bei welcher die Bewegung auf eine Trommel mit endlosem Papier übertragen wird, welche letzterem die darzubietenden Gesichtobjekte aufgedruckt sind. **KIESOW** (Turin).

KATE GORDON. Meaning in Memory and in Attention. *Psych. Rev.* 10 (3), 267—283. 1903.

Verf. will zu den zwei Assoziationsgesetzen der äußeren und inneren Assoziation, d. h. Assoziation durch Zusammensein und durch Ähnlichkeit, noch ein drittes hinzufügen, Assoziation durch Bedeutung. Verf. berichtet, nach einer kurzen historischen Übersicht, über einige Experimente. Neun sinnlose Silben wurden gelernt und das Resultat verglichen mit dem der Erlernung von neun Silben unter komplizierteren Bedingungen. Wenn die Silben, statt alle am selben Ort zu erscheinen, an verschiedenen Plätzen in der Form eines Kreises auftraten, so war die Erlernung leichter und der ganze Vorgang nach Aussage der Versuchspersonen viel angenehmer. In einem anderen Fall waren die Silben der Vergleichsreihe auf verschieden gefärbte Papiere gedruckt. Vier von fünf Versuchspersonen lernten besser, wenn die Farbenunterschiede sich darboten. Einige weitere Experimente, mit bezug auf den Einfluß einfacher und komplizierter Figuren auf die Aufmerksamkeit, zeigen, daß komplizierte Figuren die Aufmerksamkeit im allgemeinen leichter auf sich ziehen und länger auf sich konzentriert erhalten als einfache Figuren.

MAX MEYER (Columbia, Missouri).