

erhobenem Blick zur parallelen Einstellung eines besonderen Impulses auf die interni und vielleicht auch stärkerer Accommodationsimpulse. Der Einfluß der Zeitdauer wäre dann aus Ermüdungserscheinungen herzuleiten.

Zur näheren Bestimmung des von Z. doch wohl überschätzten Einflusses der Blickrichtung wären Ergänzungsversuche mit Objecten verschiedener Größe und verschiedenen Entfernungen und unwissenschaftlichem Verfahren angebracht.

ETTLINGER (München).

COLIN C. STEWART. **Zöllner's Anorthoscopic Illusion.** (*Psychol. Labor. of Clark Univ.* 16.) *Amer. Journ.* 11 (2), 240—243. 1900.

Es handelt sich um quantitative Bestimmungen der bekannten Täuschung, wonach die hinter einem Spalte vorbeigezogenen Figuren in der Bewegungsrichtung bei langsamer Bewegung aus einander gezogen, bei rascher Bewegung zusammengedrückt erscheinen. Eine exacte Bewegung der (quadratischen) Figur in einer Richtung wurde durch Verwendung des KRILLE'schen Chronographen herbeigeführt. Außer drei Geschwindigkeiten kamen auch drei Spaltbreiten zur Untersuchung. Der Indifferenzpunkt der Täuschung liegt bei derjenigen Geschwindigkeit, welche die Figur in ungefähr 1 Sec. vorbeipassiren läßt, bezw. bei einer Spaltbreite gleich der Figurenbreite. Verfasser schließt sich im Gegensatz zu HELMHOLTZ der ZÖLLNER'schen Erklärung an, wonach die Täuschung wenigstens in der Hauptsache auf Ueberschätzung der allzu langsamen und Unterschätzung der allzu schnellen Bewegung beruht, und bringt Belege aus anderen Gebieten bei.

WIRTH (Leipzig).

D. P. MACMILLAN. **A Study in Habit.** *Univ. of Chicago Contrib. to Philos.* 2 (2), 11—19. 1899.

Die neue „Coordination zwischen Auge und Hand“, die bekanntlich nach Aufsetzen von Prismen vor das Auge entsteht und nach Entfernung derselben erst allmählich wieder vergeht, wird in ihrem Verlaufe als Specialfall der Einübung exact zu bestimmen versucht. Als Maass dienen die Strecke, um welche ein Zielpunkt beim erstmaligen Versuch gefehlt wird, und die Zahl der mißlungenen Versuche. Es kommen Prismen von 40° , 30° und 20° Ablenkung zur Anwendung, zugleich ergiebt das monoculare Verfahren vier Combinationen von Auge und Hand. Schliesslich wird auch noch bald mehr „sensorisch“, bald mehr „motorisch“ verfahren. Diese verschiedenen Combinationen werden nun mit mehreren Versuchspersonen in möglichst gleichmäÙsig anberaumten Sitzungen nach einander durchgenommen. Eine schärfer umschriebene Gesetzmäßigkeit ist bei so vielen Variationen nicht zu erwarten, und ist sich der Verf. auch der Schwierigkeit wohl bewußt, die aus der Wechselwirkung der verschiedenen Gruppen hervorgeht. Aus den drei Tabellen ist nur eine immer bessere Orientirung bei den jeweils wiederkehrenden gleichen und ähnlichen Versuchsbedingungen zu erkennen, die häufig mit dem ersten Treffversuch wieder hergestellt erscheint. Auch zeigt sich in der Fortsetzung eine Neigung zu „typischem“ Verlauf der Fehler. Beim „motorischen“ Verfahren ist vor Allem der ursprüngliche Fehler geringer. Warnen möchte man allerdings