

mentator bei geschlossenen Augen der Versuchsperson auf die nackte oder bekleidete Haut der letzteren geschrieben. Buchstaben, welche nicht in einem Zuge geschrieben werden konnten (*A, E*) erwiesen sich als unauffalschbar. Die Einzelergebnisse sind in zahlreichen Tabellen sorgsam zusammengestellt.

Kissow (Turin).

K. DUNLAP. **Tactual Time Estimation.** *Psychol. Rev.*, Mon. Sup. 4; *Harvard Psych. Studies* 1, 101—121. 1903.

Die Versuche, über die Verf. berichtet, wurden mit einem elektromagnetisch bewegten Korkhammer angestellt, der die Haut in Intervallen von einer halben Sekunde oder einem beliebigen Vielfachen davon berühren konnte. Drei Arten von Versuchen wurden gemacht: 1. Der Hammer drückte auf dieselbe Hautstelle mit derselben Intensität dreimal. 2. Die Berührung am Anfang und Ende eines Intervalls fand an verschiedenen Hautstellen statt. 3. Die Berührung beim dritten Mal war mehr oder weniger intensiv als bei den ersten beiden Malen. Im erstgenannten Falle wurde das erste Intervall überschätzt. Im zweiten und dritten Falle erschien dasjenige Intervall, dessen Begrenzungsempfindungen ungleich waren, länger als unter gewöhnlichen Verhältnissen. Zur Erklärung der Versuchsergebnisse stellt Verf. die folgenden beiden Hypothesen auf: Die Länge eines Zeitintervalls wird nach der Summe der Veränderungen im Empfindungskomplex geschätzt. Der konstante Fehler ist bestimmt durch zwei entgegengesetzt wirkende Faktoren, den Zeitverlust durch Änderung der subjektiven Einstellung am Anfange des zweiten Intervalls, und die verkleinernde Wirkung der zeitlichen Perspektive.

MAX MEYER (Columbia, Missouri).

M. GEIGER. **Neue Komplikationsversuche.** *Philos. Stud.* 18 (3), 347—426. 1902.

Der Verf. arbeitete mit der neuen Wundtschen Komplikationsuhr, die er ausführlich beschreibt. Er stellte sich die Aufgabe, die Ergebnisse der früheren Beobachter nachzuprüfen und deren Abweichungen voneinander zu erklären, wie die von den einzelnen Forschern aufgestellten Theorien einer Kritik zu unterziehen.

Die Hauptergebnisse seiner Untersuchung sind die folgenden:

für Art und Richtung der Zeitverschiebung sind als empirische Faktoren maßgebend:

- „1. Die Zahl der vorangegangenen Versuche.
2. Die Geschwindigkeit der Aufeinanderfolge der disparaten Eindrücke sowohl, wie der kontinuierlichen.
3. Der Beobachtungsmodus (naiv oder reflektierend).
4. Individuelle Verschiedenheiten.
5. Zufällige Tagesdispositionen.
6. Die Einwirkung ausgezeichneter Skalenpunkte.
7. Die räumliche Lage der Skalenstelle, an der der Schall erfolgt (Stellenfehler).“

Die hierbei wirksamen psychologischen Faktoren sind:

- „1. Die Funktionen der Einübung.