

H. C. WARREN. **The Reaction Time of Counting.** *Psychol. Rev.* IV (6), S. 569 bis 591. 1897. Auch: *Princet. Contrib.* II (3), S. 99—121. 1898.

Die Reactionszeit für das streng simultane Unterscheiden und Zusammenfassen gleichartiger einfacher Gesichtsubjecte, mittels des Lichtreactionspendels untersucht, ist nach Verf. durchschnittlich  $200\sigma$  grösser als die kürzesten sensoriellen Reactionen bei denselben Beobachtern. Die Anzahl der Objecte soll (Augenbewegungen streng vermieden, jedoch ohne Anwendung eines etwa den äusseren Irisrand controlirenden Pupillometers in schräger Stellung) höchstens vier sein. Dies ist jedoch kein endgültiges Resultat, denn wenn auch Berücksichtigung der räumlichen Verhältnisse als solcher, die Erwartung einer bestimmten Anzahl, das Wiedererkennen (durch Wechsel der Karten), das als ungenaues oder nachträgliches Erfassen aufzufassende bloße Errathen vermieden wurden, so fehlen doch folgende Umstände: Zerlegung der „besonderen Anstrengung“ der Aufmerksamkeit, welche nach Verf. die Anzahl noch erhöhen kann (unter Anderem z. B. die unbestimmte Erwartung einer grösseren Anzahl), Regulirung und Variation der Accommodation, Erhöhung und Abstufung der Intensität durch rückwärtige Beleuchtung bei ausgeschnittenem Carton, horizontale und nicht nur verticale Reihenanzordnung, Variation der Distanzen zwischen den Objecten. Die für die Reactionsversuche gewonnenen richtigen und falschen Fälle sind ohne Controlversuche auch nicht für die so benannte Maassmethode übertragbar; bei geübten Personen und Benutzung des Schallschlüssels vielleicht ohne Bedeutung, bedarf sie jedenfalls der Controle. Die obere Grenze der Reactionszeit für die Zahl 1 darf nicht als entscheidendes Merkmal für ein wirklich einheitliches Erfassen angesehen werden, da diese Bestimmung zunächst nur ein zeitliches Merkmal ist und eine derartige Auffassung jede eingehendere Untersuchung, auch nach der Beziehung der Aufmerksamkeit zu den räumlichen Verhältnissen einschliesslich der zu jedem Unterscheiden nothwendigen Distanzen, völlig abschneiden würde. Der Einfluss der letzteren lässt sich durch Undeutlichkeit der Unterlage und Irradiation der Objecte (bei einer etwas über das Object hinausgehenden Accommodation, sowie auch durch Wahl höherer Intensitäten, als sie Pigmentpunkte bieten) noch herabsetzen. Die Anordnung der Objecte war hier mehr oder minder complicirt (Quadrate, Kreise in kreisförmiger Anordnung), spricht aber für die allgemeinere Bedeutung des Untersuchten. Indessen hat sie die Factoren der Grösse (Wirkung gegenüber den Distanzen), Gestalt und Anordnung in diese Untersuchung mit hineingezogen.

Auch über complicirteres Erfassen wurden zeitliche Feststellungen für Combinationen gemacht. P. MENTZ (Leipzig).

---

ZINGERLE. **Ueber die Bedeutung des Balkenmangels im menschlichen Grosshirne.** *Arch. f. Psychiatr.* Bd. 30. 1898.

Der Balken, das Corpus callosum, ist bei Säugern zuerst vorhanden, und nimmt seine Mächtigkeit mit der aufsteigenden Entwicklung zu. Am besten entwickelt ist er beim Menschen und ist die Annahme berechtigt,