

**Minor Studies from the Psychological Laboratory of Cornell University.***Amer. Journ. of Psychol.* VI. S. 239—246. (1894.)I. H. C. HOWE. „*Mediate*“ *Association*.

Die Experimente zerfielen in akustische und optische. Dort sollten gehörte Wörter an Wörter durch Vermittelung von sinnlosen Silben, mit denen beide verbunden waren, assoziiert werden, hier gesehene Wörter an Bilder durch Vermittelung von bedeutungslosen Figuren. Die 8 + 72 Fälle von anscheinend mittelbarer Assoziation, die unter 557 + 961 Versuchen auftraten, ließen sich bei näherer Analyse mit ganz geringen Ausnahmen sämtlich auf andere Ursachen zurückführen, so daß sich H. zu dem Schluß berechtigt glaubt, daß „mittelbare“ Assoziation nicht existiert.

II. A. R. HILL and R. WATANABE. „*Sensorial*“ and „*Muscular*“ *Reaction*.

Der Umstand, daß DESOIR bei seinen im „Hautsinn“ geschilderten Reaktionsversuchen die Zeitdifferenzen für sensorielle und muskuläre Reaktion zwar am gewöhnlichen Tastapparat, nicht aber an seinem Fingerkontakt erhielt, veranlaßte H. und W. zu der Fragestellung: Ist jene Zeitdifferenz lediglich auf die Technik bei den gewöhnlichen Reaktionsversuchen zurückzuführen? Sie untersuchten zu diesem Zweck die Reaktionszeiten am HIPPSchen Chronoskop nach drei Methoden: mit dem gewöhnlichen Taster, mit dem Fingerkontakt DESOIRS und dem Lippenkontakt CATTELLS; das Ergebnis war, daß sich bei allen drei Versuchsanordnungen ein deutlicher Unterschied zwischen den Zeiten muskulärer und denen sensorieller Reaktion herausstellte.

W. STERN (Berlin).

M. V. LENHOSSÉK. **Die Nervenendigungen in den Maculae und Cristae acusticae.** In: M. V. LENHOSSÉK, *Beitr. z. Histol. d. Nervensyst. u. d. Sinnesorg.*, Wiesbaden, 1894. S. 3—37 u. Taf. I, sowie in: MERKEL-BONNET, *Anat. Hefte*, Heft IX.

In Übereinstimmung mit RETZIUS, VAN GEHUCHTEN und R. Y CAJAL hat der Verfasser durch Untersuchungen, die er an neugeborenen Mäusen mittelst der GOLGISchen Methode anstellte, gefunden, daß die Endigungen der Acusticusfasern in den Sinnespithelien des Gehörorganes, in den Maculae und Cristae acusticae, wie in der Papilla acustica basilaris, stets unter dem Bilde freier Verästelungen erfolgen, und daß die Beziehungen der Endfasern zu den Haarzellen des Sinnesepithels allenthalben auf einfachem Kontakt beruhen. Die Endspitzen der Hörnervenfaser sind nicht geeignet, die Bewegungen der Endolymphe direkt als Erregung in sich aufzunehmen, sondern können sie erst aus zweiter Hand, durch Vermittelung der Haarzellen, empfangen. Das Übergreifen der Erregung von der Zelle auf die Faserspitzen kommt nicht durch direkte Verschmelzung letzterer mit dem Zellprotoplasma, sondern bloß durch eine innige, durch keine Zwischensubstanz gehinderte Berührung zu stande. Da der Verfasser annimmt, daß jeder durch die Endausbreitung einer