

dienten gleichsam als Regulierungsapparat, indem durch das Muskelspiel des Tensor und Stapedius das Optimum der Einstellung für die Leitung eintrete. Der Stoß der Stapesplatte erzeuge im Labyrinthwasser zweierlei Bewegungen, eine Massen- und eine Molekularbewegung. Die erstere, welche infolge der Hebelbewegung auftrete, sei nichts anderes als ein einfaches Hin- und Herströmen mangels einer freien Oberfläche und daher keine Wellenbewegung und die für die Stempelbewegung notwendige Ausweichungsstelle sei im Blute der Kapillaren der Stria vascularis zu suchen. So sei die Massenbewegung aufgehoben und nur die Molekularbewegung gelange zur Verwendung, indem durch Einstellung des Stapes der Hauptschallstrahl von seiner Platte aus von der inneren Wand des Vorhofs direkt in den Eingang der Schnecke hinein reflektiert werde. H. BEYER (Berlin).

SIGM. EXNER. **Über den Klang der eigenen Stimme.** *Zentralbl. f. Physiologie*, 17, Nr. 17. 1904.

Der Klang der eigenen Stimme erscheint einem völlig unbekannt, wenn man ihn durch den Phonographen reproduzieren läßt, was für den Stimmenklang anderer Personen nicht oder doch nicht im erheblichen Maße der Fall ist. Die Erklärung dürfte darin zu suchen sein, daß für das eigene Gehör nicht nur die durch die Luft übertragenen, sondern auch die durch Kopfknochen und Weichteile geleiteten Schallschwingungen das Timbre der eigenen Stimme beeinflussen, so daß das Erinnerungsbild der eigenen Stimme ein anderes Timbre aufweist, als es für andere Personen hat. Zur Stützung dieser Ansicht werden einige Versuche angegeben, welche den Unterschied in der Klangfarbe der Stimme dartun, wenn einmal nur durch Luftschwingungen das Gehör affiziert wird, das andere Mal durch feste Holzverbindungen die Schallschwingungen vom Kehlkopf zu den Zähnen oder zum Kopf des Beobachters gleichzeitig zugeleitet werden.

H. PIPER (Berlin).

J. M. BENTLEY. **The Psychology of Mental Arrangement.** *Am. Journ. of Psychol.* 13 (2), 269—293. 1902.

Über die Anordnung der psychischen Elemente stellt BENTLEY eine Untersuchung an, die zunächst historischen Charakter trägt. Die Meinungen von MACH, EHRENFELS, MEINONG, WITASEK, CORNELIUS, die diesen entgegengesetzte Auffassung von SCHUEHMANN und der Vermittlungsvorschlag von CORNELIUS betreffend Gestaltqualitäten, fundierte Inhalte, fundierte Merkmale usw. werden referiert. Kurze Erwähnung finden auch LIPPS und STOUT. Dann aber nimmt BENTLEY auch kritisch Stellung zu dem angeschnittenen Problem, wobei er freilich den Leser in der Hauptsache auf künftige Veröffentlichungen vertröstet. Er bekämpft, wohl mit Recht, den Beweis von EHRENFELS für die Existenz der Gestaltqualitäten als besonderer Gruppe psychischer Inhalte. Dieser Beweis, der sich auf den Satz gründet, Komplexe d. h. Summen von Elementen seien um so ähnlicher, je ähnlicher die Elemente seien, ist ja nichts weniger als einwandfrei. Aber wenn BENTLEY einwendet, bei Komplexen, die nicht Summen gleicher Einheiten sondern Kombinationen qualitativ verschiedener Elemente seien, werde die Ähnlichkeit nicht nur durch die Elemente sondern auch durch deren An-