

endlich einen Versuch, die ophthalmoskopischen Befunde zu phylogenetischen Speculationen zu verwerthen, die vielfach eine erfreuliche Uebereinstimmung mit den Resultaten zeigen, die auf anderen Wegen gewonnen sind.

PÜTTER (Breslau).

KLEINSCHMIDT. **Ueber die Schallleitung zum Labyrinth durch die demselben vorgelagerte Luftkammer (geschlossene Paukenhöhle).** *Zeitschr. f. Ohrenheilkunde* 39 (3), 200—209. 1901.

— **Die physikalische Begründung der Theorie von der Leitung der tiefen Töne zum Labyrinth durch die Paukenluft.** *Ebenda* (4), 352—379. 1901.

Verf. kommt zu dem Resultat, daß die tiefen Töne durch die Paukenhöhle als acustische Kammer auf das Labyrinthwasser übertragen werden, wobei das runde Fenster als Eintrittsöffnung dient. Die hohen Töne, welche schwer oder gar nicht direct aus Luft auf Wasser übergehen, gelangen durch Knochenleitung zur Basilarmembran. Die Gehörknöchelchen werden nur bei Einwirkung stärkeren Schalles vom Trommelfell aus in Schwingungen versetzt; „dann annulliren sie durch die In- und Excursionen der Stapesfußplatte die von der Fen. rotunda herkommenden stärkeren Stofswellen des Labyrinthwassers“. Der Knöchelchenapparat kann auch noch durch die Binnenmuskeln in Bewegung gesetzt werden und wirkt hierbei als Schutzvorrichtung gegen zu starken Schall. Verf. motivirt seine Auffassung von der Function des Mittelohres theils durch rein theoretische theils durch experimentell begründete Ueberlegungen. Seine Ausführungen sind nicht durchweg klar und jedenfalls unzulänglich. Die Experimente wurden mit Hülfe einer der Paukenhöhle nachgebildeten Luftkammer, welche zwischen das Ohr und die Schallquelle eingeschaltet wurde, ausgeführt.

SCHAEFER (Gr.-Lichterfelde).

GINO MELATI. **Ueber binaurales Hören.** *Philos. Studien* 17 (3), 431—461. 1901.

Die vorliegende Abhandlung knüpft an die bekannte Arbeit SCRIPTURE'S (*Philos. Stud.* 7, S. 631) und die gegen sie erhobenen Einwände an. Der Verf. giebt zunächst einen historischen Ueberblick über die auf diesem Gebiete veröffentlichten Arbeiten (VON DOVE, Repertorium der Physik III, S. 494, 1839 bis NAGEL und SAMOIJLOFF, *Arch. f. Physiologie* 1898) und beschreibt dann in einem zweiten Theile seine eigenen Versuche.

Diese wurden im psychologischen Institut zu Leipzig ausgeführt. Die Versuchsanordnung vertheilte sich auf drei nebeneinanderliegende Zimmer, von denen das mittlere, das sogen. Stillezimmer für die Beobachtungen und die beiden anderen zur Aufstellung der Tonquellen dienten. Diese letzteren waren Stimmgabeln, die ohne Laufgewichte 500 Schwingungen ausführten und elektrisch erregt wurden. Um störende Tonverstärkungen und Nebengeräusche auszuschließen, waren sie durch Watte und Filzblättchen isolirt. Die erzeugten Töne wurden von Schalltrichtern aufgefangen und durch mit Watte umwickelte weite und geradlinige Messingröhren in das Stillezimmer geleitet. Eine Abschwächung der Tonstärken konnte durch in die Leitung eingeschaltete Rheostaten wie durch die besondere Vorrichtung eines Platincontactes bewirkt werden. Um bei objectiv