

können, geht schon daraus hervor, daß nach zwei bis drei Wochen post operationem der Akustikusstamm durch aufsteigende Degeneration bis zu den zentralen Kernen zerstört wird. WUNDT'S Versuchstaube ward sechs, resp. zwölf Wochen nach der Operation geprüft. — Den Schluß der Untersuchung bilden anatomische und vergleichend physiologische Bemerkungen. SCHAEFFER (Rostock).

J. BERNSTEIN. **Über die spezifische Energie der Hörnerven, die Wahrnehmung binauraler (diotischer) Schwebungen und die Beziehungen der Hörfunktion zur statischen Funktion des Ohrlabyrinthes.** *Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol.* Bd. 57. S. 475—494. (1894).

Verfasser bestätigt zunächst die Richtigkeit der von MATTE unter seiner Leitung ausgeführten Untersuchungen. Tauben, denen beiderseits die Labyrinth vollkommen entfernt sind, sind durchaus absolut taub. Zum Hören ist ihnen die Schnecke (wahrscheinlich mit dem Sacculus) unentbehrlich; die Bogengänge und mit ihnen wahrscheinlich der Utriculus sind andererseits unzweifelhaft statische Organe. Daß zwei funktionell scheinbar so verschiedene Organe sich gemeinsam aus einem Bläschen entwickeln und phylogenetisch wie ontogenetisch so eng zusammenhängen, beruht auf dem gemeinsamen mechanischen Prinzip: Beide Organe enthalten Nervenendapparate, welche durch Flüssigkeitsbewegungen in Erregung versetzt werden.

Mit der Beweiskraft der EWALD-WUNDT'Schen Versuche fällt natürlich auch des letzteren hierauf gebaute Hypothese von der Schallerregbarkeit des Akustikusstammes und Beweisführung gegen die spezifische Energie der Fasern derselben (vergl. Bd. VI. S. 248 *dieser Zeitschr.*). Auch die cerebrale Entstehung von Schwebungen kann WUNDT gegen die spezifische Energie nicht ins Feld führen, da dieselbe faktisch noch durchaus unbewiesen ist. Verfasser begründet dies durch eine scharfsinnige Kritik eigener und fremder Versuche. Alles in allem ist das Prinzip der spezifischen Energie durch WUNDT'S Argumentationen nicht erschüttert, vielmehr durch den Nachweis besonderer Nerven für Druck-, Kälte- und Wärmeempfindung aufs neue gestützt. SCHAEFFER (Rostock).

J. RICH. EWALD. **Zur Physiologie des Labyrinths. 3. Mitteilung. Das Hören der labyrinthlosen Tauben.** *Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol.* Bd. 59. S. 258—275. (1895).

In dieser Abhandlung verteidigt sich E. gegen die Angriffe von MATTE und BERNSTEIN. Auf seine eigene, allerdings wohl als klassisch zu bezeichnende Operationstechnik sich berufend, erklärt er, daß MATTE unmöglich tadellose Labyrinthexstirpationen an seinen Tauben ausgeführt haben könne. Die Befunde MATTE'S bezüglich des Verhaltens labyrinthloser Tauben hätten daher keinen positiven Wert. — Was die „absolute Taubheit“ der Tauben von MATTE und BERNSTEIN anlangt, so sei gerade die Schlußreaktion die ungünstigste Versuchsmethode. Dasselbe hatte MATTE von der Methodik des Verfassers behauptet, und so steht hier Behauptung gegen Behauptung ohne daß der Leser eigentlich den Eindruck bekommt, als habe E. die Beweiskraft der Versuche von M.