

Eine weitere Verbesserung der Grenzpfefe besteht darin, daß sich neuerdings auch die Maulweite durch eine Mikrometervorrichtung messen läßt. Mit den so vervollkommeneten Pfeifen kann man Töne bis 170000 ganzen Schwingungen hervorbringen und feststellen, daß die obere Hörgrenze mancher Personen bei 50000 und mehr Schwingungen liegt. Die Töne der neuen Grenzpfefe sind sehr stark, was die Perception begünstigt. Wo man früher die obere Tongrenze niedriger fand, lag es wahrscheinlich am Versagen der Pfeife und nicht am Ohre. Den in den Handel kommenden Grenzpfefen wird von jetzt ab stets eine nach dem Staubfigurenverfahren gewonnene Aichungstabelle beigefügt.

SCHWENDT theilt mit, daß bei Anwendung der neuen Grenzpfefe die obere Hörgrenze durchschnittlich ungefähr eine Octave höher liegt als bei Benutzung KOENIG'scher Klangstäbe und Stimmgabeln. Jugendliche Individuen hören nämlich noch die Pfeifentöne e^s bis fis^s .

SCHAEFER (Gr.-Lichterfelde).

P. OSTMANN. **Zur Function des Musculus stapedius beim Hören.** *Arch. f. Anat. u. Physiol.* (5 u. 6), 546—559. 1899.

Findet während einer Tonwahrnehmung eine minimale Auswärtswölbung, also Entspannung, des Trommelfells statt, so wird, wie die Berechnungen von HELMHOLTZ es fordern und Versuche von POLITZER, LUCAE und Verf. gezeigt haben, die Tonwahrnehmung verstärkt. Die mechanische Wirkung des Stapedius auf das Trommelfell besteht nun gerade in einem solchen geringfügigen Nachlassen der Spannung des letzteren. Da außerdem während einer Stapediuscontraction der Labyrinthdruck sinkt und (nach den Beobachtungen von SHERRINGTON und HERING) der Gegenzug des sehr viel kräftigeren antagonistischen Tensor tympani völlig ausfällt, so ist der Musculus stapedius besonders geeignet, dann in Thätigkeit zu treten, wenn es sich, wie beim Lauschen, um eine Steigerung der Hörschärfe handelt. Beim Lauschen finden mannigfache Contractionen solcher Muskelgruppen statt, die vom Facialis innervirt werden; es wäre unnatürlich anzunehmen, daß gerade der Stapedius nicht dabei betheiligte sein sollte. Allerdings darf man nicht an einen Tetanus dieses Muskels denken. Es kann sich vielmehr immer nur um einzelne Zuckungen handeln, die in Momenten besonders intensiver, reflectorischer Anspannung der Aufmerksamkeit eintreten. Verf. konnte die reflectorische Stapediuszuckung beim Aufhorchen durch Trommelfellbeobachtung an einem Hunde deutlich feststellen.

SCHAEFER (Gr.-Lichterfelde).

1. E. TER KUILE. **Die Uebertragung der Energie von der Grundmembran auf die Haarzellen.** PFLÜGER'S *Archiv für die ges. Physiologie* 79, 146—157. 1900.
2. E. TER KUILE. **Die richtige Bewegungsform der Membrana basilaris.** *Daselbst* 79, 484—509. 1900.
3. MAX MEYER. **E. ter Kuile's Theorie des Hörens.** *Daselbst* 81, 61—75. 1900.

E. TER KUILE zeigt in der ersten Abhandlung, daß keine klare Vorstellung besteht über die mechanische Function der Haarzellen in der