

R. PANSE. **Ein objectives Tonmaafs.** *Arch. f. Ohrenheilkd.* Bd. 43, S. 251—256. 1897.

Verf. benutzt zur Messung der Hörschärfe folgende Vorrichtung. Auf das freie Ende der einen Zinke einer Stimmgabel wird eine 15 cm lange Rippe einer Gänsefeder gekittet und die so armirte Gabel auf einem Gestell in horizontaler Lage befestigt. Bringt man dann die Gabel zum Tönen und ist ihr Ton nicht zu hoch, so kann man die Amplitude der Federspitze direct an einem Maafsstabe ablesen. Um Schallstörungen zu vermeiden, wird der Ton den beiden Ohren der Versuchsperson durch einen (gegabelten) Schlauch zugeleitet, dessen freies Endstück der Gabelzinke möglichst nahe gebracht ist. Beobachtet man die Amplitude der Federspitze in dem Augenblick, wo der Ton eben unhörbar wird, und berechnet daraus die gleichzeitige Amplitude des Gabelpunktes, der gerade vor der Schlauchöffnung schwingt, so kann letztere als Maafs der Hörschwelle und damit der Hörschärfe Gesunder und Kranker angesehen werden. Diese Gröfse ist jedoch nach den Versuchen des Verfassers für verschieden hohe Gabeln verschieden und zwar nimmt sie mit wachsender Schwingungszahl erheblich ab.

SCHAEFER (Rostock).

W. R. GOWERS. **Ueber subjective Gehörsempfindungen.** Bradshaw Lecture, gehalten im Royal College of Physicians in London. *The Lancet* 1896, II. *Wiener medicinische Blätter* XX, Nr. 10—14. 1897.

Verfasser hat bereits die subjectiven Gesichtsempfindungen eingehend erörtert. Zwischen diesen und den subjectiven Gehörsempfindungen bestehen nur oberflächliche Analogien, hingegen tiefgreifende Verschiedenheiten. Subjective Gesichtsempfindungen sind zumeist centralen Ursprungs, während die subjectiven Gehörsempfindungen der überwiegenden Mehrzahl nach in dem Sinnesorgan selbst zustande kommen. „Die Häufigkeit, mit welcher das Gehörorgan und die Seltenheit, mit welcher das Gesichtorgan eine Ursache für subjective Wahrnehmungen ist, ist auch von indirecter Bedeutung. Man ist zu sehr geneigt, diese beiden Sinne im Vorstellungslieben zu nahe an einander zu placiren.“ Trotz ihrer Erregung durch die gleiche Energieform ergiebt eine eingehende Betrachtung, dafs der Tastsinn nähere Beziehungen zum Gehörssinn habe als der Gesichtssinn. Rein äufserlich prägt sich dies darin aus, dafs gröbere Wellenbewegungen, die von dem Gehörorgan als Schall percipirt werden, auch deutliche Tastempfindungen auslösen. Die Entwicklungsgeschichte sowie die mechanische Erregung des Hörnervenendapparates bestätigen fernerhin die Verwandtschaft von Gehörs- und Tastsinn. Die essentiellen Unterschiede zwischen Gehörs- und Gesichtssinn erfordern von vornherein eine wesentlich andere Beurtheilung der subjectiven Gesichts- und Gehörsempfindungen.

Unter letzteren ist der Tinnitus aurium von besonderer Wichtigkeit. Derselbe kann als continuirliches oder den Arterienpulsen entsprechend als pulsirendes Geräusch auftreten. Die häufigste Quelle dieser Geräusche ist das innere Ohr; das Auftreten des T. a. in der Aura epileptischer Anfälle deutet jedoch darauf hin, dafs derselbe auch durch Reizung des Gehörscentrums entstehen könne. Der Hörnerv selbst ist an der Entstehung subjectiver Geräusche unmittelbar nicht betheiligt.