

einer verschlossenen Seitenröhre zurückgeworfenen Reflexwellen geschwächt bzw. vernichtet wird. Für die Versuche des Verfassers wurde die Vorrichtung noch besonders vervollkommen. Als Resultat der ganzen Untersuchung ergab sich folgendes. Die Wegnahme des Grundtones und der ungeradzahligen Teiltöne schädigt die Vokale in verschiedener Weise: *A* am wenigsten, *U* am meisten, die anderen in mittlerem Grade. Die Schädigung nimmt zu mit der Höhe, in der der Vokal gesungen wird. Die Auslöschung der (HERMANNSchen) Formanten ist ebenfalls für alle Vokale von grossem, aber nicht für alle von gleichem Einflusse. Danach müssen wohl für die Charakterisierung der Vokale neben dem absoluten Moment auch noch gewisse andere (relative) Momente angenommen werden, die bei einigen Vokalen in stärkerer, bei anderen in schwächerer Weise ihren bestimmenden Einfluss ausüben. Hier wäre zu achten „auf das Stärkeverhältnis des Grundtones zu einem oder mehreren seiner Obertöne, oder auf das Stärkeverhältnis verschiedener Obertöne zu einander, das sog. Verstärkungsmoment, oder ihre absolute Anzahl, oder schliesslich auf die mehr oder weniger grosse musikalische Entfernung der Obertöne vom Grundtone und voneinander.“

SCHAEFER (Rostock).

VICTOR URBANTSCHITSCH. Über Hörübungen bei Taubstummheit und bei Ertaubung im späteren Lebensalter. Wien, Urban & Schwarzenberg. 1895. 135 S.

Verfasser hat wiederholt in der medizinischen Fachpresse, zuletzt in der Sektion für Ohrenheilkunde der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte, von der Möglichkeit gehandelt, durch methodische Übungen die Hörfähigkeit bei hochgradig Schwerhörigen zu erhöhen. Im vorliegenden Werk finden wir die in den verschiedenen Publikationen zerstreuten Angaben einheitlich zusammengefasst, durch neue Beiträge erweitert und anhangsweise mit einem kurzen Auszug der Krankengeschichten versehen, der die vorausgehenden Ausführungen zu verdeutlichen bestimmt ist. Den leitenden Gedanken der methodischen Hörübungen präzisiert Verfasser folgendermassen: „Wodurch könnte ausser den bisher gewöhnlich angewendeten Mitteln die akustische Thätigkeit direkt angeregt werden? Nun ist ja doch der grosse Einfluss bekannt, den die Massage und methodische Körperübungen auf Muskel- und Nervenkrankungen zu nehmen vermögen, und es liegt daher auch der Gedanke nahe, ob nicht bei manchem, sonst nicht weiter behebbaren Schallleitungs- oder Schallperzeptionsleiden durch eine der Wirkungsweise des erkrankten Organs in erster Linie zukommende Art, nämlich durch eine Hörgymnastik, die Thätigkeit des mangelhaft funktionierenden, ja, selbst teilweise defekten Hörorgans gesteigert werden könne.“ Günstige Erfolge haben die methodischen Hörübungen namentlich bei Ertaubung durch Meningitis cerebro-spinalis ergeben, unter den durch Scharlatina und Diphtherie ertaubten Personen erwiesen sich bei einigen die akustischen Übungen als wirkungslos. Betreffs des praktischen Wertes der Hörübungen kommt zunächst deren Einfluss auf die Aussprache in Betracht. Während die Sprache der Taubstummen, die vom Munde ablesend reden



gelernt haben, einen oft unangenehm harten, jeder Modulation entbehrenden Charakter trägt, nimmt die Stimme der durch Hörübungen beeinflussten Taubstummen häufig den normalen Klangcharakter an, so daß dieselben auch von fremden Personen ohne Mühe verstanden werden können. Ferner ist es durch eine Verbesserung des Gehörs auch leicht, „die Taubstummen mit Vokalgehör allmählich an den Dialekt zu gewöhnen, der bei der ländlichen Bevölkerung die Hauptschwierigkeit für den mündlichen Verkehr mit den Taubstummen bildet“. Schliesslich ist noch hervorzuheben, daß jede noch so geringe Besserung des Hörvermögens im gewöhnlichen Verkehr von grossem Werte ist, da hierdurch manche Gefahren vermieden werden können, die der körperlichen Sicherheit der Taubstummen im öffentlichen Leben drohen.

THEODOR HELLER (Wien).

FR. KIESOW. *Untersuchungen über Temperaturempfindungen. Erste Mitteilung. Philosoph. Stud. XI. 1. S. 135—145. (1895.)*

Jene Richtung der Sinnesphysiologie, welche bestrebt ist, das Gesetz der spezifischen Sinnesenergien in extremer Weise und speziell auch für die einzelnen Empfindungsqualitäten innerhalb eines Sinnes durchzuführen, kann, ob sie gleich zahlreiche und bedeutende Vertreter zählt, doch heute nicht als die unbedingt herrschende bezeichnet werden. Es ist vor allen WUNDT und seine Schule, welche sich, bei Anerkennung des richtigen Kernes in dem Satze von den spezifischen Sinnesenergien, den modernen Umgestaltungen und Erweiterungen jener Lehre gegenüber vorsichtig zurückhaltend, teilweise auch ablehnend verhalten und dadurch ein wirksames Gegengewicht gegen jene in der That oft zu weit gehenden Bestrebungen gebildet haben. Von besonderem Interesse ist es daher, wenn jetzt gerade von dieser Seite diejenigen Teile der Sinnesphysiologie eingehende Berücksichtigung finden, welche für die Klärung der Fragen der spezifischen Energie mehr Aussicht bieten, als die bisher mit besonderer Vorliebe behandelten beiden höchsten Sinne; ich meine die niederen Sinne, insbesondere den Geschmacks- und den Temperatursinn, über welche FR. KIESOW schon einige wertvolle Abhandlungen geliefert und weitere in Aussicht gestellt hat.

Die oben genannte Schrift über Temperaturempfindungen stellt sich als erstes Glied einer Reihe diesen Gegenstand betreffender Abhandlungen dar. Sie bringt zunächst im wesentlichen eine Bestätigung der BLIX-GOLDSCHIEDERSchen Resultate. KIESOW findet die Annahme getrennter Empfindungspunkte durchaus bestätigt und konnte deren Konstanz über längere Zeiten hin (bis zu 1½ Monaten bis jetzt) bestätigen. Ferner fand KIESOW wie GOLDSCHIEDER zwischen den eigentlichen Kälte- und Wärmepunkten Zonen, in denen ein intensiver Temperaturreiz zwar anfangs nicht empfunden wird, allmählich aber doch zur Wahrnehmung gelangt, wofür eine befriedigende Erklärung noch nicht gegeben werden konnte.

Die Frage nach der spezifischen Natur der Temperaturpunkte bejaht