

Es zeigte sich, daß die Vokale die deutlichsten und stärksten Bestandteile der akustischen Wortvorstellung sind. Man muß also beim Hörunterricht bestrebt sein, die Unterschiedsempfindlichkeit des defekten Ohres für die Klangnuancen der Vokale in ihrer Verbindung mit den verschiedenen Konsonanten zu steigern. Auch beim Absehen der Worte vom Munde des Sprechers macht sich wieder die Regel geltend, daß die Aufmerksamkeit nur die charakteristischen Bewegungsformen erfafst und im übrigen reproduzierte Vorstellungen ergänzend eintreten. Beim Hören wie beim Absehen ergeben sich typische Fehler, die aber von solcher Art sind, daß Ohr und Auge sich zu gunsten des Verständnisses gegenseitig korrigieren. Bezüglich der hier in Betracht kommenden Einzelheiten muß auf das recht lehrreiche Original verwiesen werden. SCHAEFER (Berlin).

R. AMABILINO. *Sulle prime vie olfactive.* *Riv. speriment. di freniatria* 29, 816—824. 1903.

Der Verf. hat an 3 Hunden und 2 Kaninchen den Bulbus olfactorius zerstört und nach 20 Tagen die Tiere getötet. Mittels der MARCHISCHEN Methode waren Fasern als zerstört nachzuweisen, die er in 2 Gruppen, oberflächliche und tiefe Riechstrahlung, scheidet. Beide sind als Fortsetzungen der Mitralzellenachsenzyylinder anzusehen. Die oberflächliche Riechstrahlung umkleidet zuerst den Riechlappen, dann wendet sie sich nach außen. Da ihre Zahl von vorne nach hinten abnimmt, muß angenommen werden, daß viele in den Zellen des Lobus olfactorius enden. Der Verf. nimmt an, daß der Riechlappen und der Gyrus hippocampi (beim Menschen der Uncus und der Nucleus amygdalae) die primären Zentren des Riechnerven darstellen, während er als die eigentlichen kortikalen Zentren den Gyrus hippocampi, Gyrus dentatus und Gyrus cinguli bezeichnet. Von einem Chiasma des Olfactorius im Sinne, wie man von der Optikuskreuzung spricht, könne keine Rede sein. ASCHAFFENBURG.

H. C. STEVENS. *The Relation of the Fluctuations of Judgments in the Estimation of Time Intervals to Vaso-motor waves.* *Amer. Journ. of Psychol.* 13 (1), 1—27. 1902.

Welche Beziehung besteht zwischen den Schwankungen der Zeitschätzung und vasomotorischen Kurven, die mittels eines Fingerplethysmographen gewonnen werden? Gibt es überhaupt eine solche Beziehung? Diese Fragen will STEVENS beantworten. Mittels des Zeitsinnapparates nach MEUMANN bietet er seiner Versuchsperson zunächst ein objektiv bestimmtes Zeitintervall. Durch Nachtaktieren hat die letztere auszudrücken, wie groß ihr dieses Intervall erscheint. Bei diesem Taktieren wird ein elektrischer Strom geschlossen, durch den mittels geeigneter Vorrichtungen das Zeiturteil auf einem Kymographion aufgezeichnet wird. Gleichzeitig wird auf dem Kymographion die plethysmographische Kurve aufgenommen. Es entspricht nun einem bestimmten Normalintervall eine oder mehrere Zeitschätzungen, die möglicherweise anders ausfallen, je nachdem sie mit Hebungen oder Senkungen der plethysmographischen Kurve zusammentreffen. Soweit ist der Gedankengang des Verf. verständlich. Aber wie STEVENS nun dazu kommt, Kurven zu entwerfen in einem Koordinaten-