

FR. BEZOLD. **Die Stellung der Konsonanten in der Tonreihe.** *Zeitschr. f. Ohrenheilkde.* Bd. XXX. S. 114—121. 1897.

Die Untersuchung ist ein erster Nachtrag zu des Verfassers Buch: „*Hörvermögen bei Taubstummen*“ (Wiesbaden, 1896). Bei Sprachtaubheit und Taubstummheit kann die Fähigkeit bestehen, einzelne Vokale oder Konsonanten isoliert zu perzipieren. Stellt man bei jedem Patienten fest, welche Sprachlaute er einerseits noch hört und welche Einschränkungen resp. Lücken andererseits seine Tonwahrnehmung aufweist, so muß sich in größeren Versuchsreihen die Tonhöhe der Vokale und Konsonanten exakt bestimmen lassen. Die bisherigen Versuche BEZOLDS bestätigen bereits die Richtigkeit der früher hierüber von HELMHOLTZ und WOLF gemachten Angaben. SCHAEFER (Rostock).

F. HOFFMANN u. R. BUNZEL. **Untersuchungen über den elektrischen Geschmack.** *Pflügers Arch f. d. ges. Physiol.* Bd. 66. S. 215—232. 1897.

HERMANN und LASERSTEIN haben bereits festgestellt (*Pflügers Arch.* 1891, Bd. 49. S. 519), daß der elektrische Geschmack nur auf der Durchströmung der Geschmacksnervenendigungen beruhen kann, nicht aber auf elektrischer Reizung der Nervenstämmchen, jedoch noch nicht entschieden, ob dabei elektrolytische Produkte geschmeckt werden, oder ob der Strom die Nervenendigungen direkt erregt. Die Verfasser der vorliegenden Untersuchung haben nun in ähnlicher Weise gearbeitet wie HERMANN und LASERSTEIN und sind bezüglich des Auftretens der verschiedenen Geschmacksqualitäten bei der Schließung und Öffnung des Reizstromes auch zu ziemlich denselben Resultaten gekommen. Liegt auf der Zungenspitze die Anode, so ruft die Stromschließung einen metallisch sauren, bei größerer Intensität stechenden Geschmack hervor, dagegen erzeugt die Kathoden-Schließung einen stark brennenden, ganz schwach bitteren, die Kathoden-Öffnung einen säuerlich metallischen Geschmack. Auf dem Zungenrund ist der AnS-Geschmack metallisch sauer und mit einer eigenartigen Empfindung verbunden; der KaS-Geschmack stark bitter, leise kratzend; der KaOe-Geschmack metallisch sauer-süß. Ein AnOe-Geschmack läßt sich nicht beobachten.

Von den Rändern der Zunge nach der Mitte des Zungenrückens hin nimmt die Geschmacksempfindlichkeit allmählich bis zum völligen Verschwinden ab. Der KaS-Geschmack erlischt in dieser Beziehung weit eher als die andern, von denen er sich überdies durch seinen bedeutend höheren Schwellenwert unterscheidet.

Daß der KaS-Geschmack eine bittere Komponente enthält, ergibt sich aus seinem Verhalten gegen Kokain, das den bitteren Geschmack besonders leicht vernichtet. Ebenso läßt sich mit Hülfe von Gymnensäure der Nachweis einer süßen Komponente im KaOe-Geschmack bei elektrischer Reizung des Zungengrundes führen.

Die befriedigendste, wenn auch nicht einwandfreie Deutung der Erscheinungen des elektrischen Geschmackes scheint dem Verfasser die zu sein, daß der elektrische Strom selbst bei AnS und KaOe, im übrigen aber auch Elektrolyte den Reiz für die Nervenendigungen abgeben. SCHAEFER (Rostock).