

einstimmung, als er selbst herausliest, wie überhaupt die Angaben nicht hinreichend ausgenutzt und interpretirt sind. Die betreffenden Versuche wurden zudem an jeder Versuchsperson nur ein einziges Mal ausgeführt. Ich schlage ihm noch einen anderen Versuch vor. Er bestimme an sich selbst die Schwellen für Süß und Salzig, thue dann zu einem Quantum der Flüssigkeit von der Süßschwelle soviel Salz, als seiner Salzschwelle entspricht, und er wird vielleicht die von mir beschriebene Erscheinung erkennen. Er schalte hierbei alle störenden Factoren aus, bringe die Substanz auf eine begrenzte Schmeckstelle, aber er lasse sie nicht herunter-schlucken.

Der Verf. discutirt dann die Frage, daß Salzlösungen unterhalb der Salzschwelle schon fade und laugig schmecken. Dies ist, wie er auch weiß, von mir wiederholt betont worden und diese von mir gefundene Thatsache ist der Ausgangspunkt meiner mit Dr. HöBER zusammen unternommenen Untersuchung über den Geschmack von Salzen und Laugen gewesen (*Zeitschr. f. phys. Chemie* 27, 4). Der Verf. scheint diese Arbeit nicht zu kennen. Er mag die dort mitgetheilten umfangreichen Versuchsreihen und Ergebnisse aber doch selbst nachlesen.

Der Verf. wird wohl nicht im Ernst glauben (es geht aus seiner Arbeit nicht klar hervor), daß es meine Ansicht sei, die ungeheure Anzahl der sogenannten Geschmacksempfindungen des populären Bewußtseins gingen aus einer Mischung der vier Geschmacksqualitäten Süß, Salzig, Sauer und Bitter hervor. Mir ist wenigstens nicht bekannt, wo ich Derartiges gesagt haben sollte. Wo sich so viel Empfindungen vereinigen können, wie im Mundraum, wo sich, wie ich zeigen konnte, auf dem engbegrenzten Raume einer einzigen geschmacksempfindlichen Papille vier Sinnesgebiete, noch dazu mit verschiedenen Qualitäten vereinigen können, liegt der Schluß nur zu nahe, daß bei der Aufnahme der Nahrung auch alle betheiligt sind. Eine hervorragende Rolle kommt hier, wie wohl bekannt ist, in erster Linie dem Geruchssinn und sodann dem Tastsinn in allen seinen Abstufungen (Betheiligung der festeren und weicheren Mundtheile u. s. w.) zu, und besonders, wenn man den Schwerpunkt auf die Gefühlsseite verlegt. Ich habe in meinen Arbeiten angegeben, von wem die leichte, auch vom Verf. benutzte Ausschaltung des Geruchssinnes stammt, er unterläßt dies.

Den Rest der Arbeit bilden Mittheilungen über die Ergebnisse von Versuchsreihen, die an einer anosmotischen Dame angestellt wurden. Der Verf. faßt diese Ergebnisse selbst allgemein folgendermaassen zusammen: „On the whole the experiments confirm, so far as they go, the hypothesis made in this article, and, while not diminishing the importance which has been given to sensations of smell in the „tastes“ of common experience, they indicate that touch and muscle sensations play an unexpectedly important part.“

KIESOW (Turin).

---

E. DE CYON. *L'orientation chez le pigeon voyageur.* *Rev. scientifique* 13 (12), 353—359. 1900.

Die Brieftauben benutzen zur Orientirung über ihren Weg nicht nur Gesichtseindrücke und Geruchswahrnehmungen sondern auch Druck,