

suchsperson überlassen bleibt, verkürzt. Die Schwankungen in der Auffassung doppeldeutiger perspectivischer Figuren zeigen individuell bedeutende Verschiedenheit und haben auch für dasselbe Individuum bei verschiedenen Figuren verschiedene Dauer; das Klopfen eines Rhythmus mit der linken Hand verlängert die Dauer des Festhaltens einer Auffassung. Es ist zu diesen Versuchen zu bemerken, daß nach WUNDT (Die geometrisch-optischen Täuschungen *Abhandlungen d. mathem.-phys. Classe d. Sächs. Ges. d. Wissensch.* 24, 2, 1898) die Verschiedenheit der Auffassung dieser Figuren von dem Fixationspunkt und der Blickrichtung abhängt, diese Schwankungen also nicht ohne Weiteres als Aufmerksamkeitschwankungen zu beurtheilen sind. Weiter werden die Zeit des Auftauchens und Verschwindens willkürlich hervorgerufener Erinnerungsbilder und die Zeiten für Lesen und Zählen von Buchstaben mitgetheilt. Die Erkennung von größeren Gruppen von Metronomschlägen ohne Zählung gelang nicht in der von WUNDT angegebenen Ausdehnung, was sich wohl einerseits aus der Ungeübtheit der Beobachter, andererseits aus dem langsamen Rhythmus, den D. anwendete (96 und 80 Schläge), erklärt.

3. Versuche über Reproduction von Rhythmen. Methodisch interessante Vorversuche, ohne entschiedenes Resultat.

4. DÜRRER's Melancholie wird 10 s. lang gezeigt, dann beschrieben, die Beschreibung nach 8 Tagen aus dem Kopfe und schließlich vor dem Blatte selbst wiederholt. Starke individuelle Unterschiede in der Genauigkeit, der Zusammenfassung unter einem leitenden Gesichtspunkt etc. — Solche Versuche sind zur Schulung der Fähigkeit psychologischer Analyse sicher recht geeignet, die wissenschaftliche Brauchbarkeit der Resultate aber wird bei so complicirten Versuchsbedingungen stets zweifelhaft bleiben.

COHN (Freiburg i. B.).

U. DEGANELLO. *Asportazione dei canali semicircolari e degenerazioni consecutive nel bulbo e nel cervelletto.* *Riv. Speriment. di Fren.* 25 (1), 1—26. 1899.

Bei Abtragung der halbkreisförmigen Kanäle des Ohrlabyrinths bei Tauben ist Verf. zu anderen Ergebnissen gelangt, als die älteren Forscher (FOREL, ONUFROWICZ, BAGINSKY, BUMM) mit ihren unzureichenden Hilfsmitteln, bei Katzen, Kaninchen u. dgl., und auch als RAMON y CAJAL bei Grünlingen. Sein abweichendes Operationsverfahren, seine mikroskopische Feststellung des Verlaufs der degenerirten Acusticusfasern und deren Beziehung zur Oblongata und zum Cerebellum führten den Verf. zu folgenden Schlüssen:

1. Auch die Vorhofswurzel unterliegt der aufsteigenden Degeneration.
2. Bei einseitiger Abtragung der halbkreisförmigen Kanäle findet Degeneration auf beiden Seiten, in der Oblongata wie im Kleinhirn statt. Die Nervenfasern des Vestibularnerven kreuzen sich also innerhalb beider Organe (wenigstens bei den Tauben).
3. Die Schwere der Erscheinungen nach der Abtragung hängt von dem Grade der Degeneration in der Oblongata und im Cerebellum ab.

Die Erscheinungen bei Taube A., welcher der linke quere (coronario) und horizontale Canal abgetragen, der sagittale aber unberührt geblieben, waren folgende:

Gleich nach der Operation fiel das Thier auf die linke, operirte Seite, sein Kopf nach rechts; es konnte nicht fliegen. So blieb es unverändert 10 Tage lang, besserte in den nächsten 20 Tagen so weit, daß sein Gang nur wenig unsicher erschien und der Kopf von links nach rechts oscillirte, wenn man es aufscheuchte; — in seinen letzten Lebenstagen — (man enthauptete es am 50.) flog es so normal, daß man es nur mit Mühe wieder einfing. — So sind die Erscheinungen in der vom Verf. angenommenen I Periode, die nie fehlt.

In der II Periode, die bis zum Tode anhält, aber mitunter fehlt, ist das Thier nicht im Stande zu fliegen; beim Fressen; oder wenn es erschreckt wird, verdreht es plötzlich Kopf und Hals, streckt den Schnabel in die Höhe, den Schädel nach unten, bleibt unbeweglich sitzen, oder geht in Bogenlinien rückwärts, oder wälzt sich um die Längsachse des Körpers.

Danach erklären sich die verschiedenen Hypothesen über die Function der halbkreisförmigen Canäle als Organe für Erhaltung des Gleichgewichtes (GOLTZ), für Raum u. a. m.

FRAENKEL (Dessau).

J. COHN. Gefühlston und Sättigung der Farben. *Philos. Stud.* 15 (2), 279—286, 1899.

Die vorliegende Arbeit enthält die Resultate einer auf MAJOR's Angriff hin (*Amer. Journ. of Psych.* 7, 57—77, 1895) unternommenen Nachprüfung der bekannten, nach der Methode der paarweisen Vergleichung ausgeführten Untersuchung des Verfassers über die Gefühlsbetonung der Farben, Helligkeiten und ihrer Combinationen (*Philos. Stud.* 10 262—603, 1894).

Verf. führt aus, daß das abweichende Resultat MAJOR's auf dessen abweichende Methode (absolute Einzelurtheile) zurückzuführen ist. Er faßt die Ergebnisse dieser Nachprüfung, die mit annähernd dem gleichen Farbmateriale ausgeführt wurde, welches MAJOR benutzte, am Schlusse der Arbeit selbst folgendermaßen zusammen:

„Die Resultate der Untersuchung lassen sich kurz so zusammenfassen:  
1. Methodologisch: Die Methode der absoluten Einzelurtheile, wie MAJOR sie anwendet, ist durchführbar. Die Personen gewöhnen sich leicht an diese Urtheilsart. Doch sind die Urtheilsbedingungen bei der Methode der paarweisen Vergleichung einfacher, diese daher im Allgemeinen vorzuziehen. Regelmäßige Anordnung der Farben ist verwerflich, da sie ein Bedürfnis nach Wechsel erzeugt. Die Reihenfolge der Nuancen innerhalb der einzelnen Farbe muß abwechseln. Will man den Einfluß der Sättigung möglichst rein untersuchen, so muß man annähernd gleich helle Nuancen zusammenstellen. 2. Sachlich: Bei der Mehrzahl der Fälle wird die gesättigte Nuance bevorzugt. Doch finden sich Personen von entgegengesetztem Gefühlsurtheil.“ Für die Erklärung dieser letzteren Thatsache sind nach COHN zwei Möglichkeiten vorhanden: „Entweder handelt es sich um ein abweichendes Verhalten des ursprünglichen sinnlichen Gefühls, oder