

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

um Einwirkung von Associationen, die ja bei ungesättigten Farben zum Theil entgegenwirken.“ Verf. neigt der zweiten Ansicht zu und schlägt vor über die Verbreitung dieses abweichenden Typus Untersuchungen an zahlreichen Personen verschiedener Stände und besonders an Kindern anzustellen. Letztere bieten nach den Erfahrungen des Verfassers für die Untersuchung keine Schwierigkeiten dar.

Zum Schlusse bemerkt der Verfasser, daß eine weitere Aufgabe darin bestände, „das Verhalten bei starker Vergrößerung der Reizfläche, besonders bei Ausfüllung des ganzen Gesichtsfeldes mit der Farbe zu untersuchen“.

Der Arbeit sind übersichtliche Tabellen beigegeben,

KIESOW (Turin).

EWALD HERING. Ueber die anomale Localisation der Netzhautbilder bei Strabismus alternans. *Deutsches Archiv f. klin. Medicin* 64, 15—32. 1899.

Die in Gemeinschaft mit Dr. H. PRETORI ausgeführte Untersuchung eines Falles von Strabismus altern. divergens bezweckte festzustellen, ob und inwieweit ein binocularer Sehact vorliege, und ob die zu beobachtende anomale Localisation der Netzhautbilder sich auf den Erwerb einer anomalen Correspondenz der Netzhäute zurückführen lasse.

Wurde dem Patienten ein Auge, z. B. das linke, verdeckt, während er mit dem rechten einen geradeaus liegenden Gegenstand fixirte, so war das verdeckte linke Auge um beiläufig  $26^\circ$  nach aussen abgelenkt. Verdeckte man darauf das linke Auge und liefs das rechte frei, und ging der Patient nunmehr zur Fixation desselben Gegenstandes mit dem rechten Auge über, so führten beide Augen eine Seitenwendung um den Betrag des Schielwinkels nach links aus. Trotzdem nun in jedem dieser beiden Fälle eine ganz andere Lateralinnervation des Doppelauges zur Einstellung auf dasselbe Object nothwendig war, localisirte der Schielende dennoch beide Male das Object in dieselbe Richtung und zwar im Wesentlichen seiner wirklichen Lage entsprechend. Wurde, während das eine Auge einen gerade vor ihm befindlichen Gegenstand fixirte, in die Richtung der Gesichtslinie des anderen, zunächst verdeckten Auges ein Object so angebracht, daß dieses Auge nach dem Aufdecken, beim Uebergange zur Fixation keine Einstellbewegung zu machen brauchte, so wurde dieses Object ebenfalls angenähert seiner wirklichen Lage entsprechend nach links localisirt. Während beim Normalen den Stellen des directen Sehens in beiden Augen eine identische Sehrichtung zukommt, wich also bei diesem Schielenden die foveale Sehrichtung des einen Auges von der des anderen ungefähr um den Betrag des Schielwinkels ab (Anomalie der fovealen Sehrichtung). Entsprechend der Localisation des jeweils fixirten Objects wurden auch alle anderen gleichzeitig auf der Netzhaut abgebildeten Dinge localisirt: auch alle anderen Netzhautstellen zeigten also die gleiche Anomalie der Sehrichtungen. Der Schielende hatte gelernt, je nachdem er mit dem rechten oder linken Auge sah, die durch die Motilitätsstörung des Doppelauges nothwendig gewordene Verschiedenheit der Einstellbewegung bei der Localisation der Netzhautbilder mit einzurechnen, in analoger Weise, wie der Normale die Drehung des Kopfes bei der Localisirung der Sehdinge mit einrechnet, z. B. bei Rechtswendung des Kopfes und ungeänderter Augenstellung