

seitlicher Sprossen. Die Linse des Erwachsenen zeichnet sich durch die Unregelmäßigkeit ihres Baues aus.

ARTHUR KÖNIG.

R. HILBERT. **Pupillenbeobachtungen mittelst der subjektiven Methode.** *Betz's Memorabilien.* 1891. Heft 5.

Der Verfasser beobachtet die Schwankungen der Pupillenweite an der Gröfse des Zerstreuungskreises, in dem ein feines, in einem dicht vor das Auge gehaltenen Kartenblatt befindliches Loch erscheint, während man auf eine möglichst grofse, helle Fläche blickt. Er findet, dafs weder die Atmung, noch Kompression der Karotiden oder der Jugularvenen, noch Einathmung von Amylnitrit von Einflufs auf die Pupillenweite sind. Da seine Methode den anderen überlegen ist, so müssen nach Ansicht des Verfassers die abweichenden Ergebnisse älterer Untersuchungen auf irgend welchen zufälligen Täuschungen beruhen.

ARTHUR KÖNIG.

E. HERING. **Untersuchung eines total Farbenblinden.** *Pflügers Archiv.* Bd. 49. S. 563—608. (1891.)

Nach der Theorie der Gegenfarben mufs jedes beliebige farbige Licht für das Auge eines total Farbenblinden denjenigen Reizwert haben, der in Bezug auf das farbentüchtige Auge als seine weifse Valenz bezeichnet wird. Die weifse Valenz kann bestimmt werden durch Helligkeitsvergleichen bei so geringer absoluter Intensität, dafs die farbigen Valenzen nicht mehr zur Wirkung kommen. Ist die Theorie der Gegenfarben richtig, so kann man beliebig viele Verwechslungsfarben im voraus für den total Farbenblinden herstellen.

Hr. HERING ist in der glücklichen Lage gewesen, einen total Farbenblinden, der eine ausreichende Sehschärfe und nahezu normale Unterschiedsempfindlichkeit besafs, genau zu untersuchen und somit unsere noch sehr mangelhaften Kenntnisse dieser selten vorkommenden Art der Farbensinnanomalie zu vermehren. Bei dieser Gelegenheit hat HERING nun jene obenerwähnte Vorhersage seiner Theorie der Gegenfarben völlig bestätigt gefunden, indem

1. die Helligkeitsverteilung im Spektrum des total Farbenblinden genau mit der für ein farbentüchtiges Auge bei minimalster Intensität vorhandenen übereinstimmt;

2. sämtliche Farbengleichungen, welche der Farbenblinde bei normaler Beleuchtung an einem Kreisel oder zwischen Baryt-Weifs und dem durch farbige Gläser hindurchgegangenen Lichte herstellte, von einem farbentüchtigen Auge bei minimaler Beleuchtung anerkannt wurden, und umgekehrt.

Der Referent kann ebenfalls auf Grund eigener Erfahrungen diese HERING'schen Beobachtungen bestätigen. Obgleich einige andere, aber weniger genaue Untersuchungen an total Farbenblinden ein abweichendes Ergebnis liefern, würde der Referent daher gerne bereit sein, die Theorie der Gegenfarben anzuerkennen, wenn nicht, seiner Ansicht nach, Beobachtungen an partiell Farbenblinden mit ihr in unvereinbarem Widerspruch ständen.

ARTHUR KÖNIG.