

führt, wurde auch bereits seit langer Zeit angezweifelt. In seiner interessanten Ausführung schildert B. von objectivem Standpunkt aus die Controversen, die nach diesen beiden Gesichtspunkten hin sich an den „BELL'schen Lehrsatz“ knüpfen. Durch das Studium des einzigen erhaltenen Druckexemplares der BELL'schen Arbeit aus dem Jahre 1811 konnte der Verf. feststellen, daß BELL eigentlich den nach ihm genannten Lehrsatz absolut nicht aufstellte; was er wirklich gefunden hatte, kann mit folgenden Worten wiedergegeben werden: „Die vorderen Rückenmarkswurzeln sind gemischt, motorisch und sensorisch, den hinteren aber stehen allgemeine vitale Functionen zu.“

MAGENDIE näherte sich 11 Jahre später dem definitiven Wortlaute schon mehr, nachdem er festgestellt hatte, daß die vorderen Rückenmarkswurzeln vorwiegend motorische Functionen, die hinteren vorwiegend sensorische Functionen besitzen. Durch seine später erfolgte Entdeckung der sensibilité récurrente konnte er dann den Satz noch mehr präcisiren. Aus den Untersuchungen geht also mit Evidenz hervor, daß MAGENDIE thatsächlich das gröfsere Verdienst hat, BELL aber als erster die Aufmerksamkeit auf distincte Functionen der Wurzeln gerichtet hat und so die ganze wichtige Frage zuerst aufrollte. Um beiden Autoren gerecht zu werden, schlägt BICKEL vor, den Satz von jetzt ab unter dem Doppelnamen des „MAGENDIE-BELL'schen Gesetzes“ weiterzuführen.

MERZBACHER (Strafsburg i. E.).

W. FILEHNE. **Zur Beeinflussung der Sinne, insbesondere des Farbensinnes, und der Reflexe durch Strychnin.** *Pflüger's Arch.* 83 (8 u. 9), 369—396. 1901.

Die Arbeit giebt mehr als ihr Titel ankündigt: Ideen zur physiologischen Wirkung des Strychnins überhaupt, und gewinnt dann besonders an Interesse, wenn man sie mit den Ausführungen VERWORN'S vergleicht (Referat in *dieser Zeitschr.* 26, 117).

Was die Wirkung des Strychnins auf die peripherischen Endorgane betrifft, so hat Verf. am Frosche als auch durch Selbstversuche bewiesen, daß nicht nur keine Steigerung der Erregbarkeit, sondern sogar eine Abnahme derselben zu Stande kommt. Dieser Satz gilt für den Tast-, Geschmacks- und Geruchssinn.

Beim Gesichtssinn complicirt sich die Frage. Auch bei einer resorptiven Wirkung muß hier an eine directe Beeinflussung der Retina selbst, aufser einer solchen des Centralorganes, gedacht werden, da diese als hochcomplicirtes Organ mit aus Ganglienzellen besteht, für die bekanntlich die directe Beeinflussung durch Strychnin nachgewiesen ist. Thatsächlich konnte Verf. nach Aufträufelung einiger Tropfen von Strychn. nitric. auf die Cornea eine nur für das betreffende Auge gültige excentrische Ausdehnung des Gesichtsfeldes feststellen.

Das strychnisirte Auge leistet — um von der allgemeinen Wirkung zu sprechen — in dem Sinne mehr, daß es stärker erregbar wird, d. h. durch schwächere Reize stärker beeinflusst wird als das normale Auge. So z. B. wirkt ein allmählich einsetzender und andauernder Reiz andauernd so, wie im normalen Zustand ein plötzlich hereinbrechender (und eben dadurch stärkerer) Reiz nur vorübergehend wirken kann. Wofür aber

normaliter kein Apparat vorhanden ist, dafür kann auch das Strychnin nichts Neues schaffen — so wird auch das Spectrum nicht länger als für das normale Auge.

Im zweiten Theil der Arbeit versucht F. eine Analyse der Strychninwirkung überhaupt zu geben, um für das ganze Nervensystem geltende Sätze speciell auf die sensorischen Apparate übertragen zu können. Zunächst bekämpft er die Ansicht VERWORN's (der VERWORN selbst den Werth einer Hypothese zumißt), daß lediglich die sensible Ganglienzelle durch das Strychnin umgestimmt werde. Wäre dies thatsächlich der Fall, so müßte diese Eigenschaft, auf die sensorischen Apparate übertragen, als dem tetanischen Vorgang analoges Geschehen eine Verschmelzung unterbrochener Empfindungen zu continuirlichen hervorrufen, was aber thatsächlich weder für den Sehapparat noch für das Gehör eintrifft. Experimentell läßt sich beweisen, daß auch zumindestens die motorische Ganglienzelle bei der Strychninwirkung mitbetheiligt ist. Um die Einheitlichkeit im Princip der Wirkung des Strychnins für alle Ganglienzellen zu wahren, genügt die Annahme, für die motorischen Zellen einer Steigerung ihrer „Explosibilität“, für die sensiblen und sensorischen einer Steigerung der Empfindlichkeit: sonst unmerkliche Erregungen sprechen leichter und stärker die sensible Seite an, und die leiseste Anregung setzt in erhöhtem Maasse Spannkraftmaterial auf der motorischen Seite um.

MERZBACHER (Straßburg i. E.).

G. ABELSDORFF. **Ueber einige Fortschritte unserer Kenntnisse von den That-
sachen der Gesichtsempfindung.** *Deutsche Med. Wochenschrift* 1901, Nr. 34.

In klarer, leicht verständlicher Weise wird auf wenigen Seiten ein Ueberblick über die in dem letzten Jahrzehnt gewonnene Erweiterung unserer thatsächlichen Kenntnisse auf dem Gebiete des Farbensehens gegeben. Die Lektüre dieser kurzen Abhandlung ist nicht nur jedem Mediciner sehr zu empfehlen, sondern es würde sogar ein Fortschritt über den gegenwärtigen Zustand der Dinge eintreten, wenn alle Verfasser der neueren physiologischen und ophthalmologischen Lehrbücher und Leitfäden das hier Dargelegte bei Neuauflagen berücksichtigen wollten.

ARTHUR KÖNIG.

C. L. FRANKLIN. **Color-Introspection on the Part of the Eskimo.** *Disc. Psychol. Review* 8 (4), 396—402. 1901.

Der Artikel enthält kaum etwas absolut Neues, ist aber sehr lesenswerth als eine äußerst knappe, klare Darstellung der wichtigsten Principien einer psychologischen Farbentheorie. Das Farbensvocabulary irgend einer Sprache hat zwei ganz verschiedene Quellen: Es mag beruhen auf einer aufmerksamen Vergleichung der Farbenempfindungen, und auf der daraus folgenden Erkenntniss, daß es in der Farbenscala Wendepunkte giebt. So z. B., alle Farben, die Aehnlichkeit mit Gelb zeigen, fallen in zwei streng zu unterscheidende Gruppen, solche Farben nämlich, die mehr oder weniger grünlich sind, und solche, die mehr oder weniger röthlich sind. Eine zweite Quelle für Farbenbenennungen sind leicht auffindbare Farb-