

variieren die Vergleichszeiten zwischen einer solchen von 7 bis 13 cm. Dabei wurden die letzteren in den einander folgenden Versuchsreihen sowohl als erster, wie als zweiter Eindruck beurteilt. Das Ergebnis dieser Untersuchung fasst Verfasser selber dahin zusammen, „dass die Zeitstrecken, ohne dass auf die Anzahl der dargebotenen Eindrücke Rücksicht genommen wird, um so kürzer erscheinen, je mehr die Aufmerksamkeit von dem optisch ausgefüllten Inhalte derselben angezogen und infolgedessen von der Beobachtung der durch die körperlichen Veränderungen bedingten subjektiven Erscheinungen abgelenkt wird“. Am Schlusse der Abhandlung stellt Verfasser sodann noch eine theoretische Erörterung über den Zeitsinn in Aussicht, in welcher auch die bei den vorliegenden Versuchen gesammelten subjektiven Erfahrungen der einzelnen Teilnehmer verwertet werden sollen.

**E. A Stereoscope without mirrors or Prisms.**

Auf Grund des Prinzips der stroboskopischen Scheiben beschreibt M. eine Einrichtung, durch welche unter anderem auch die stereoskopische Vereinigung successiver Eindrücke möglich gemacht wird. Diese Vorrichtung besteht in einem größeren Rotationsapparat, der an seiner verlängerten Axe in verschiebbarem Abstände vom Mittelpunkte des Apparates aus jederseits eine Pappscheibe von 25 cm Durchmesser trägt. Die vordere, dem Beobachter zugekehrte dieser beiden Scheiben ist mit den für den Durchblick bestimmten Spalten versehen, während sich auf der hinteren die zu vereinigenden Bilder befinden. Die vordere Scheibe ist außerdem schwarz bezogen. Die Spalten derselben sind in zwei konzentrisch übereinander verlaufenden Reihen so angeordnet, dass einer unteren Spalte jedesmal eine obere folgt. Die Länge dieser Spalten beträgt in M.'s Anordnung 5 cm, die Breite derselben am äusseren Rande für die untere Spalte 8, für die obere 5 mm: die übrige Weite derselben folgt dem Verlaufe der Radien.

Außer der Verwendung seines Apparates für die praktischen Zwecke des Unterrichts in den Schulen erhofft M. auch für die psychologische Forschung von demselben vielseitige Vorteile, so in Fragen, wie die nach dem binokularen Sehen im allgemeinen, dem stereoskopischen Sehen, der Farbenmischung, den Kontrasterscheinungen etc.

Eine beigegebene Lichtdrucktafel veranschaulicht den Gebrauch des Apparates.

FRIEDR. KIESOW (Leipzig).

**C. BENDA und PAULA GÜNTHER. Histologischer Handatlas. Eine Sammlung mikroskopischer Zeichnungen nach dem Präparat für den Gebrauch bei praktischen Übungen. 60 Tafeln mit Text. Leipzig und Wien. Franz Deuticke. 1895.**

Der Atlas ist aus der Praxis heraus entstanden. Er soll bei den Kursen der normalen Gewebelehre dem Schüler als Hilfsmittel dienen, ihm das Verständnis der angefertigten mikroskopischen Präparate erleichtern. Diesen Zweck dürfte der Atlas vollkommen erreichen; er dürfte auch denen von Nutzen sein, welche in ihrem späteren medizini-

schen Leben gelegentlich normale oder auch pathologische Präparate anfertigen. Die Zeichnungen sind nicht schematisiert und so gut, als sie sich ohne Zuhülfenahme der Farbe herstellen lassen. Der Text ist auf die allernötigsten Angaben über die Präparationsmethode und die Stärke der Vergrößerung beschränkt.

Jedem Spezialisten wird in einem derartigen Werke natürlich das eine oder das andere fehlen. So vermisst der Referent eine nach NISSL gefärbte Ganglienzelle, sowie einen nach WEIGERT oder PAL gefärbten Schnitt der Großhirnrinde, während ihm die Tafeln 47 und 48 mit ihren nur ganz unbedeutend vergrößerten Durchschnitten durch Rückenmark und Hirnstamm nicht in den Rahmen eines histologischen Atlanten hineinzugehören scheinen. Die Aufnahme der letzteren wird wohl durch die praktische Erfahrung im Kurse veranlaßt sein.

H. SACHS (Breslau).

**ALLEN STARR. The muscular sense and its location in the brain-cortex.**

*Psychol. Rev.* II. 1. S. 32—36. (1895.)

Die Beobachtung über Muskelsinnstörung ist an einem jungen Menschen gemacht, der nach einem Fall im fünften Lebensjahre an reizbarer Schwäche und nach einem zweiten Fall im 16. Jahre an fixem Kopfschmerz litt. Diese Beschwerden exacerbirten periodisch und führten, wenn sehr intensiv, zu häufigen Anfällen von Tobsucht mit nachfolgender Amnesie, die unter Bromkaligebrauch seltener wurden.

Der Schädel wurde an der empfindlichsten Stelle trepaniert, an einer Stelle, die (am Gehirn) zwei Zoll hinter der Rolandschen Furche und anderthalb Zoll nach links von der Medianebene lag, also etwa in der Mitte des Scheitellappens. Es wurde eine an der Trepanationsstelle direkt auf der Hirnoberfläche liegende,  $\frac{3}{4}$  Zoll im Durchmesser haltende „vaskuläre“ Geschwulst entfernt.

Die Heilung verlief reaktionslos, aber unmittelbar nach der Operation liefs sich ein völliger Verlust des Muskelsinnes an Unterarm und Hand rechts konstatieren; das Lagegefühl fehlte, alle willkürlichen Bewegungen waren eigentümlich ungeschickt. Taktile, thermische und schmerzweckende Reize wurden normal empfunden, die Muskelkraft war unverändert. Nach drei Wochen begann eine binnen drei Monaten zu völliger Heilung führende Besserung.

KURELLA (Brieg.)

**R. HILBERT. Zur Kenntnis der sogenannten Doppelempfindungen.** *Knapp u. Schweiggers Arch. f. Augenheilkde.* Bd. XXXI. S. 44—49.

Unter Doppelempfindungen versteht man Empfindungen, die, infolge Reizung eines Sinnesnerven entstehend, nicht auf diesen beschränkt bleiben, sondern gleichzeitig Sensationen im Gebiete eines zweiten Sinnesnerven hervorrufen. Bisher wurden folgende Arten von Doppelempfindungen beobachtet: 1. Farben- und Formvorstellungen bei Schallempfindungen; 2. Schallvorstellungen bei Lichtwahrnehmungen; 3. Farbenvorstellungen bei Geruchsempfindungen; 4. Farbenvorstellungen bei Ge-