

Druck der Schrift, die Schreibinnervationen und die Schreibtypen zum Gegenstande hatten.

Die Arbeit wurde in dem von MEUMANN geleiteten psychologischen Institut der Universität Zürich ausgeführt. KIESOW (Turin).

W. WIRTH. **Das Spiegeltachistoskop.** Mit 1 Fig. im Text. *Philos. Stud.* 18 (4), 686—700. 1903.

Die hier beschriebene sinnreiche Vorrichtung ist ein durch Motorbetrieb funktionierender Rotationsapparat, der an dem einen Ende der Rotationsachse eine mit einem Spalt versehene Spiegelscheibe trägt und durch genaue Einstellungen die Kombination reeller und virtueller Bilder zulässt. Außerdem lässt sich der Apparat sowohl zu Leseversuchen (einfache tachistoskopische Exposition einzelner Buchstaben, Worte, Zahlen), wie auch für Untersuchungen über „das Problem der diskontinuierlichen Darbietung zweier nacheinander tachistoskopisch exponierter Vergleichsobjekte bei beliebiger Variation der Zwischenzeit“ verwenden. KIESOW (Turin).

TH. FLOURNOY. **F. W. H. Myers et son œuvre posthume.** *Archives de psychologie* 2 (7), 269—296. 1903.

In dieser nekrologischen Studie fasst FLOURNOY geschickt und gründlich das Lebenswerk des ihm sehr sympathischen englischen Denkers (1843—1901) mit besonderer Berücksichtigung seines posthumen, von pietätvoller Hand zusammengestellten Buches zusammen. Einleitend und in Erwartung einer Biographie von MYERS skizziert FLOURNOY dessen erste Beziehungen zu SIDGWICK, den beiden BALFOUR, W. JAMES und CROOKES, die zur Gründung der Society for psychical research führten. In einem zweiten Abschnitt gruppiert er in kurzer Übersicht die Untersuchungen des MYERSSchen Werkes nach den vier Gesichtspunkten der Persönlichkeitszersetzung (Hysterie, Genie), Schlaf und Hypnotismus, telepathische Halluzinationen und Extase (Besessenheit, Verzückung etc.). In dem dritten, interessantesten Kapitel seiner Studie wendet sich FLOURNOY mit einem warmen Appell an seine Fachgenossen, das Werk des MYERS trotz seiner Laienhaftigkeit und seiner religiösen Tendenzen ernst zu nehmen. Obwohl er sich selbst mit dieser Vermischung von Glauben und Wissen nicht recht befreunden kann, auch die unvollkommene Kenntnis und Verwertung der philosophischen Ergebnisse unserer großen Denker bei MYERS ernstlich bedauert, meint FLOURNOY doch, dass aus der Berücksichtigung der MYERSSchen Theorie des Unterbewusstseins (conscience subliminale) als Hypothese verstanden, die noch zahlreicher Bestätigungen bedürfe, mehr Nutzen zu ziehen sei, als aus den verwandteren, weil konfuseren Theorien „strengwissenschaftlicher“ und „positiver“ Psychologen von Fach. Wie denn überhaupt MYERS im Prägen neuer Verdeutlichungen z. B. für den Begriff der Hysterie, der Suggestion, des Genies außerordentlich glücklich sei. Nicht ohne Genugtuung stellt FLOURNOY am Schlusse fest, dass die Fachgenossen im letzten Jahrzehnt dem „Mystizismus“ und „Spiritismus“ z. B. in bezug auf Telepathie wie überhaupt auf die Ausscheidung:

des materiellen Elements im Verkehr der Geister weit grössere Konzessionen machen mußten, als ihre Schulweisheit früher je sich träumen liefs.

E. PLATZHOFF-LEJEUNE (Tour-de-Peilz, Schweiz).

FRANZ NISSL. Die Neuronenlehre und ihre Anhänger. Ein Beitrag zur Lösung des Problems der Beziehungen zwischen Nervenzelle, Faser und Grau. Mit 2 Tafeln. Jena, Fischer, 1903. 478 S. 12,00 Mk.

NISSLs Buch zerfällt in zwei — oft ineinandergreifende — Teile.

Der erste bringt auf 338 Seiten eine sehr kritische Darstellung der verschiedenen Auffassungen des Neurons.

Die von S. R. Y CAJAL, WALDEYER, FOREL, HIS u. a. begründete Neurontheorie liefs bekanntlich das ganze Nervensystem aufgebaut sein aus sich berührenden oder sekundär verklebenden Einheiten, die je aus Zelle und Achsenzylinder bestehen sollten. Mit dem Fortschreiten der betr. Untersuchungen, namentlich auch als durch APATHY und BETHE der Nachweis geliefert wurde, dafs aus einer Zelle Fibrillen in eine andere ziehen können, liefs sich diese Auffassung nicht mehr als allgemein gültig festhalten. Mehr und mehr stellte sich heraus, dafs die rein histologischen Verhältnisse weiterer Prüfung bedürften, dafs namentlich vielfach ein allzu hoher Wert auf die Golgimethode gelegt worden war. Man lernte Fäserchen aufsen an den Zellen, Netzwerke um die Zellen und in den Zellen kennen, man erfuhr näheres über die viel studierten Faserfilze bei den Wirbellosen.

Wäre die Neurontheorie nur auf die Golgibilder begründet gewesen, so hätte man sie zweifellos, als sich erwies, dafs diese nicht immer die wirklichen Verhältnisse zeigen, fallen lassen müssen. Diesen Schritt tat als erster NISSL vor einigen Jahren. Das Gewicht seines Namens in der Wissenschaft war so grofs, dafs bei den nicht speziell Mitarbeitenden überall Zweifel entstanden an einer Theorie, die jedenfalls glücklich konzipiert, sich bis dahin als eine heuristische Hypothese ersten Ranges erwiesen und einen mächtigen Aufschwung in der Lehre vom Bau des Nervensystems hervorgebracht hatte.

Aber der Begriff der Neuroneinheit war gar nicht allein auf die anatomische Einheit gestützt. Lange, ehe man ihn hatte, war in pathologischen Dingen schon mit „Bahnen erster, zweiter etc. Ordnung“ gerechnet worden. Man hatte längst erkannt, dafs bei Untergang einer Ganglienzelle die Entartung des Achsenzylinders nicht über diesen selbst hinausschreitet, man lernte, durch NISSL selbst, schon früh, dafs Durchschneidung eines Achsenzylinders nur auf die ihm zugehörige Zelle von Einflufs ist. Die Entwicklungsgeschichte zeigte, dafs mindestens ein grofses Teil des Achsenzylinders aus der Ganglienzelle auswächst, mit ihr eine anatomische Einheit bildet und zahlreiche andere Beobachtungen liefsen sich dafür geltend machen, dafs das Nervensystem wenn nicht aus anatomischen Einheiten, so doch aus biologischen (EDINGER) oder biologisch trophischen (HOCHÉ, MÜNZER, VERWORN u. a.) aufgebaut ist. Für die Anhänger dieser Auffassung blieb es eine der Anatomie zu überlassende Aufgabe, wie weit derartige Einheiten auch anatomisch nachzuweisen sind. An vielen Stellen des Nervensystemes — am Riechlappen, in der Retina, im Akustikus-