

Einflusses der Übung eine Tendenz an, diese Muskelthätigkeit automatisch hervorzurufen. Diese Tendenz kommt infolge des Umstandes, daß eine genügende Kontrollierung und Hemmung durch den Willen fehlt, schließlich zum Durchbruch und zeigt sich auch dann noch wirksam, wenn die Wahnvorstellung, welche die betreffende Muskelthätigkeit zuerst veranlaßt hat, überhaupt nie mehr im Bewußtsein auftaucht. Falls der Kranke schon frühzeitig genau beobachtet worden ist, gelingt es bisweilen, in dieser Weise eine früher vorhanden gewesene Wahnvorstellung als letzte Ursache einer zunächst ganz unverständlich erscheinenden automatischen Muskelthätigkeit, z. B. des fortwährenden Festhaltens einer gezwungenen und unnatürlichen Körperstellung, aufzuweisen.

G. E. MÜLLER (Göttingen).

**M. BROWN-SÉQUARD. Théorie des mouvements involontaires coordonnés des membres et du tronc chez l'homme et les animaux.** *Archiv. de physiol. norm. et patholog.* V. Série. II. T., 1890, S. 411 ff.

Die Bewegungen, von denen hier gehandelt wird, sind: erstens die bei Verletzung gewisser Teile des Nervensystemes eintretenden Burzelbäume von Vögeln, zweitens das nach Durchschneidung des Rückenmarkes sich einstellende Nachhintenausschlagen der Kaninchen, drittens die durch Verletzung gewisser Teile des Rückenmarkes und auch auf anderem Wege herbeiführbaren epileptischen Anfälle der Meerschweinchen und viertens die unwillkürlichen bei den Menschen und Tieren vorkommenden Spring-, Lauf- und Rückwärtsbewegungen und Rotationen. Die Bedingungen des Eintretens der 3 ersten hier angeführten Bewegungsgruppen werden auf Grund eigener Versuche näher erörtert. Ferner wird die gegenwärtig weit verbreiteten Anschauungen entsprechende Theorie aufgestellt, daß die willkürlichen und die unwillkürlichen koordinierten Bewegungen auf einer Thätigkeit ganz derselben im Rückenmarke oder an der Basis des Gehirns gelegenen Centren beruhen, und daß der Unterschied zwischen den ersteren und den letzteren Bewegungen lediglich darin besteht, daß jenen Centren der Anstoß zum Inthätigkeitstreten bei den ersteren Bewegungen vom Willen, bei den letzteren aber von einem Sinnesreize, einer Verletzung oder einer sonstigen normalen oder pathologischen rein physischen Ursache kommt.

G. E. MÜLLER (Göttingen.)

**SOLTMANN. Schrift und Spiegelschrift bei gesunden und kranken Kindern.**

Festschrift zu Henochs 70. Geburtstag. Berlin, Schumacher, 1890. S. 432—460.

Bei Leuten, welche rechtseitig gelähmt und aphasisch sind, kommt es vor, daß die linke Hand anstatt in normaler rechtsläufiger Schrift in Spiegelschrift schreibt, ohne daß diese besonders eingeübt wäre. Die von früheren Autoren an Gesunden angestellten Untersuchungen hatten ergeben, daß speziell Kinder sehr häufig, aufgefordert, mit der linken Hand zu schreiben, Spiegelschrift entwerfen. Professor SOLTMANN in Breslau hat nun eine große Menge von gesunden Schulkindern untersucht und hierbei im Gegensatz zu der eben angeführten Behauptung gefunden, daß nur wenige Kinder Spiegelschrift schrieben, daß diese aber durchweg nicht ganz gesund, sondern ausnahmslos aus Familien

stammten, in denen neuropathische Störungen vorkamen und sich selbst durch groÙe Reizbarkeit auszeichneten, neurasthenisch waren. Verfasser dehnte nunmehr seine Untersuchungen auf Taubstumme, Blinde und Idioten aus. Bei Taubstummen ergab sich ziemlich konstant, daÙ in den Fäll, wo die Taubheit intrauterin, kongenital oder bald nach der Geburt entstanden war, wo der Gehörrest minimal, die Taubstummheit nicht von schweren Erkrankungen, Bildungshemmungen, exsudativen Prozessen des Gehirns und inneren Gehörorgans abhängig war, die Schriftprobe in Spiegelschrift geliefert wurde, daÙ hingegen in den Fäll, wo erst später die Taubheit entstanden, wo bereits die Lautsprache vorhanden gewesen, wo noch ein gröÙerer Hörrest (Vokalgehör) bestand, endlich wo die intellektuelle Begabung nicht gelitten hatte und schwere Gehirnañektionen als Ursache des Gebrechens nicht angenommen werden konnten, in der Mehrzahl normal geschrieben wurde.

Bei blinden Kindern zeigte sich, daÙ solche, welche erst einige Jahre nach der Geburt das Augenlicht verloren hatten, ihre Punkttschrift mit der linken Hand in dem gleichen Sinne machten, wie rechts; daÙ dagegen die Blindgeborenen bezw. bald nach der Geburt Erblindeten links in Spiegelschrift punktieren. Bei älteren Blinden, welche erst später (im 14. bis 31. Lebensjahre) erblindet waren, fand sich, daÙ nur Diejenigen Spiegelschrift schrieben, bei denen die Intelligenz eine Störung erlitten hatte. Sehr bemerkenswert sind die Ergebnisse bei Idioten: Von 16 Untersuchten (bis zum Alter von 18 Jahren hinauf) schrieben 13 ziemlich glatt in Spiegelschrift, einer schrieb zum Teil richtig, einer nur unvollkommen richtig, einer brachte gar nichts mit der linken Hand fertig. Also eine zweifelloÙe Neigung zur Spiegelschrift bei Idioten. Verfasser resumiert hiernach: Normale Kinder schreiben im allgemeinen mit der linken Hand so, wie mit der rechten. „Kinder dagegen, die mit irgend einer psychischen Neurose behaftet sind, die an einer, sei es transitorischen oder perennierenden Störung der Funktion der Großhirnrinde leiden, verfallen leicht in Spiegelschrift. Diese tritt besonders bei mit Neurasthenia cerebralis, Hysterie, Chorea, Epilepsie und deren Äquivalenten behafteten Kindern in die Erscheinung; desgleichen bei gewissen Psychosen, bei Taubstummen und Idioten.“ Die Erklärung des Verfassers hierfür lautet folgendermaßen: „Da wir bei dem gewöhnlichen Schreiben mit der rechten Hand vorzüglich das linke Hirn eingeübt haben, so wird von hier aus, so lange dasselbe normal funktioniert, auch durch die Associations- und Kommissurenfasern die Erregung (die Erinnerungsschriftbilder) stark genug der rechten Hemisphäre zuströmen, daÙ der Text der Schriftbilder mit der linken Hand in normaler Weise nach auÙen projiziert und entworfen wird. Sobald jedoch durch eine krankhafte Erregung und Störung oder Zerstörung linkerseits die dem rechten Hirn sonst zufließende Erregung abgeschwächt, momentan aufgehoben wird oder dauernd fortfällt, so wird der „triebliche Wille“ übermächtig anwachsen und automatisch das Schriftbild in der nämlichen „ausgeschliffenen“ Bahn und der rechten Hand gleichwertigen ursprünglichen Bewegung wiedergegeben müssen, d. h. in Spiegelschrift.“

Referent möchte diese Erklärung gern noch etwas anders präcisiert sehen. Bei der Erzeugung der Schrift sind zwei dirigierende Faktoren zu unterscheiden: die optische Vorstellung der Schriftzeichen und die mit den Schreibbewegungen einhergehenden Bewegungsempfindungen. Bei der linkshändigen Spiegelschrift sind die Bewegungsempfindungen entsprechend der rechtshändigen Normalschrift, die Schriftzeichen dagegen entsprechen nicht den optischen Vorstellungen. Die Innervationsfolge rollt sich hierbei unter dem Einfluß der Bewegungsempfindungen ab und erscheint abgelöst von dem dirigierenden Einfluß der optischen Vorstellungen. Letztere, welche zugleich den Sinn und Begriff der Schriftzeichen vermitteln, stellen im allgemeinen und bei normalen intelligenten Menschen das hauptsächlich leitende Moment dar; das Ablaufen der Innervationsfolge lediglich nach Maßgabe der Bewegungsempfindungen repräsentiert eine niedrigere, rein mechanische Thätigkeit, das, was Verfasser als „trieblichen Willen“ bezeichnet.

Die Ausführlichkeit des Berichtes möge mit dem hohen Interesse der Sache und dem Umstande entschuldigt werden, daß die Schrift des Verfassers an einer schwer zugänglichen Stelle erschienen ist. Es wäre sehr wünschenswert, daß sie noch eine besondere Ausgabe erführe.

GOLDSCHIEDER (Berlin).

**MEYNERT. Klinische Vorlesungen über Psychiatrie auf wissenschaftlichen Grundlagen.** Wien. Braumüller, 1890. 304 S.

MEYNERT hat seine Vorlesungen aus dem Sommersemester 1889 einem weiteren Kreise zugänglich gemacht, und in diesen Kreis will er nicht nur Studierende und Ärzte, sondern auch Juristen und Psychologen einrechnen. In der That findet auch gerade der Letztere in MEYNERTS Buch viele Auseinandersetzungen über den Gehirnmechanismus, die des näheren Eingehens wert sind, zumal M. die Psychiatrie als die Lehre von den Erkrankungen des Vorderhirns in seinen Verbindungen auffaßt und die wissenschaftlichen Grundlagen der Psychiatrie aus der feineren Anatomie und den Nutritions-Vorgängen herleitet.

Die Vorlesungen verlangen und verdienen ein genaues Studium, ein Referat muß sich auf Hervorheben von einzelnen Punkten beschränken, wie dies auch bei Besprechung der Amentia, einem vorher schon in den Jahrbüchern für Psychiatrie veröffentlichten Abschnitt aus den Vorlesungen geschehen ist (diese Zeitschrift, Bd. I. p. 227.).

Außer über Amentia enthält das vorliegende Buch Vorlesungen über Melancholie, Manie, Paranoia, Paralysis universalis progressiva, sekundäre Geistesstörung, erworbenen Blödsinn durch Herd-Erkrankungen und über angeborenen Blödsinn (Idiotismus und Imbecillität.)

Den Arzt und Juristen werden in erster Linie die klar geschilderten Krankheitsbilder, illustriert durch instruktive Krankengeschichten, fesseln, während den Psychologen mehr die Erklärung der Vorgänge im Gehirn interessieren wird.

In letzterer Beziehung mögen an dieser Stelle die Erscheinungen der heiteren und der traurigen Verstimmung bei der Manie und der Melan-