

Darstellung der KANTISCHEN sowie der folgenden spekulativen Psychologie wohl gelungen. In den schwierigsten, die letzten Jahrzehnte (von HERBART-BENEKE bis auf die Gegenwart) behandelnden Teilen sind die mannigfaltigen Strömungen in ihrer Bedeutung, ihrem Werte, ihrem Ineinandergreifen treffend und, was besonders hervorzuheben, mit völliger Objektivität charakterisiert; auch das Ausland kommt zu seinem Rechte.

Das Werkchen ist — womit übrigens kein Tadel ausgesprochen sein soll — mehr eine Geschichte der psychologischen Systeme, als eine solche der psychologischen Forschung; bei der gebotenen Gedrängtheit der Darstellung war Verfasser natürlich nicht in der Lage, Rücksicht zu nehmen auf die zahlreichen, oft höchst wertvollen Beiträge zu psychologischen Teilgebieten, die sich in anders tendenzierten Untersuchungen, namentlich staats-, sprach-, religionsphilosophischen, ethischen und ästhetischen finden. Die wesentlichsten Beiträge von der medizinischen Seite her sind zur Besprechung gekommen. W. STERN (Breslau).

FÉRÉ. *La main, la préhension et le toucher.* *Rev. philos.* Bd. 41. S. 621 bis 636. 1896. No. 6.

Die Morphologie der oberen Extremität steht in Beziehungen zu den geistigen Leistungen des Individuums. Teils stellen sich große individuelle Differenzen heraus, die mit den geistigen Fähigkeiten des Individuums im Zusammenhang stehen, teils zeigen die morphologischen Bildungen, besonders der Hand, im allgemeinen bestimmte Anpassungen zu dem Gebrauche derselben als Sinnesorgan. Die Rotationsfähigkeit des Vorderarms beträgt bei den Affen 90—140%, beim Menschen 180%, wobei große Abweichungen vorhanden sind: bei Idioten ist sie gleich Null, bei Epileptikern und Hysterikern gering, bei geistig begabten Menschen am größten. Ebenso zeigt die Energie der Hand sich am Dynamometer bei Handarbeitern geringer als bei Kunstarbeitern, am größten häufig bei Männern freier Berufe. Die Energie, Schnelligkeit und Genauigkeit der Bewegung steht in direktem Verhältnis zur geistigen Entwicklung. Die Muskeln seien bei Geistesarbeitern unbewusst stets in Bewegung, „Geistesarbeit ist eine körperliche Übung, sie hat alle Folgen der Körperarbeit.“ Diese Ansicht wird für die verschiedenen Formen der Bewegung durchgeführt, für Beugung, Extension, Opposition. Diese letztere hat eine besondere Bedeutung dadurch, daß sie die für die Tastempfindung wichtigen Fingerbeeren gegeneinander neigt. Die Tastfähigkeit der Fingerbeeren aber hängt in hohem Maße von der Verteilung der Papillenriffe auf ihnen ab. Die beweglichsten Finger, Daumen und Zeigefinger, zeigen nämlich die größte Verschiedenheit in der Form der Riffe. Ferner ist diese Verschiedenheit um so größer, je höher das Individuum organisiert ist. Für die Raumschwelle zeigt die Anordnung der Leisten ihre Bedeutung darin, daß die Schwelle kleiner ist, wenn zwei verschiedene Leisten berührt werden, als wenn eine einzige ihrer Länge nach berührt wird. In diesen günstigsten Verhältnissen findet aber die wichtige Berührung des Daumens mit den anderen Fingern statt. Die Schmerzempfindung zeigt allerdings eine andere Lokalisation als die Berührungsempfindung. Im ganzen nimmt die Be-

rührungsempfindlichkeit vom kleinen Finger zum Daumen progressiv zu und zwar auf beiden Körperhälften, wenn auch die linke etwas zurückbleibt. Von besonderer Bedeutung ist festzustellen, daß die individuellen Unterschiede in der morphologischen Anordnung und in der funktionalen Fähigkeit sehr groß sind. MAX BRAHN (Leipzig).

**W. OLTUSZEWSKI. Die geistige und sprachliche Entwicklung des Kindes.** *Monatsschr. f. d. ges. Sprachheilk.* 1896. No. 5—8. Auch sep.: Berlin, Fischers mediz. Buchhandlung, H. Kornfeld. 1897. 43 S.

Die vorliegende Arbeit umfaßt drei Teile: 1. die Entwicklung der geistigen Erscheinungen beim Kinde bis zum Anfange der Verbindung der Wörter mit Begriffen; 2. die Entwicklung der Sprache bis zum vierten Jahre; 3. das Verhältnis der Intelligenz des Kindes zur Entwicklung seiner Sprache. Die Arbeit enthält eine Fülle eingehender Beobachtungen, welche der Verfasser an seinem eigenen, gesunden Kinde angestellt hat. Die Entwicklung der Sprachlaute ist eine kontinuierliche und es entstehen daher zahlreiche Übergangslaute, welche späterhin verschwinden. Von besonderem Interesse sind die Mängel bei der Bildung der Wörter aus Silben, welche Verfasser als physiologisches Stammeln bezeichnet. Nach SIKORSKI bestehen zwei Haupttypen der Sprachentwicklung bei Kindern: die einen bemühen sich, die gehörten Laute beizubehalten, vernachlässigen aber mehr oder weniger die Zahl der Silben; die anderen richten ihre Aufmerksamkeit auf die Silbenstruktur der Wörter, verstümmeln und verwechseln jedoch vielfach die Sprachlaute. OLTUSZEWSKIS Kind gehört dem phonetischen Typus an, was namentlich aus der Darstellung des physiologischen Stammelns hervorgeht. THEODOR HELLER (Wien).

**WESLEY MILLS. A Psychic Development of Young Animals.** (Part II: The Cat; Part III: The Mongrel Dog; Part IV: The Cat and the Dog Compared; Part V: The Rabbit and the Dove; Part VI: The Pigeon. The Domestic Fowl.) *Transact. of the Royal Society of Canada.* Second Series 1895—96. Vol. I. Section IV. S. 191—252.

Part I dieser Untersuchungen des Verfassers über „The Psychic Development of Young Animals“, die Entwicklung der Hundeseele betreffend, ist bereits 1894 erschienen und Bd. XI. S. 154 *dieser Zeitschrift* besprochen worden. Wie jene, so sind auch die vorliegenden Veröffentlichungen in Form eines Tagebuches gehalten. Der Lapidarstil der täglich eingetragenen Beobachtungen macht eine eingehendere Wiedergabe in anderer Form als in der einer Übersetzung unmöglich. Wegen der außerordentlich vielen Einzelheiten muß daher auf das Original verwiesen werden. Ein Gesichtspunkt von allgemeinerem Interesse ist die Feststellung der Reihenfolge, in der die Sinnesfunktionen sich entwickeln. Bei den niederen Wirbeltieren bildet sich nach EDINGER zuerst der Geruch und dann das Sehen aus. Nach den schönen entwicklungsgeschichtlichen Studien FLECHSIGs eröffnet beim neugeborenen Menschen der Tastsinn die Reihe, dem dann Geruch, Gesicht und Gehör folgen. Bei der Katze nun, welche blind und taub geboren wird, bemerkt man