

hier aus werden im zweiten Theile die im Rechenunterricht gebräuchlichen Lehrmittel beurtheilt. Durch Experimente, deren Resultate mitgetheilt sind, wird über die Brauchbarkeit dieser Lehrmittel entschieden.

Die Darstellung im psychologischen Theile ist sehr breit. Die Betheiligung der verschiedenen Sinne bei der Bildung des Zahlbegriffes wird ausführlich dargestellt, dabei viel allgemein Bekanntes beigebracht und mit Beispielen nicht gekargt, so daß die Ausführungen einen sehr populären Ton gewinnen. Der physikalische Vorgang z. B. beim Sehen und Hören wird rekapitulirt und in der die empirische Psychologie charakterisirenden Einleitung das Beispiel angeführt: „Vergleichen wir das Materielle mit einem Petschaft und die Aufnahmefähigkeit des Gehirns mit dem Siegellack, so wäre die Vorstellung dem aufgedrückten Siegel ähnlich“. An den deutschen, französischen und englischen Zahlwörtern wird gelehrt, daß die Zahlen 1—10 die Grundlage unseres gesamten Rechnens bilden u. dgl. m. Diese Ausführlichkeit hindert jedoch nicht, daß gelegentlich falsche Definitionen aufgestellt werden. So wird z. B. die Aufgabe der empirischen Psychologie darin gesehen, die Functionen des Gehirns zu erforschen, und das Ergebnis der Erörterungen über das Entstehen der Zahlen gipfelt in der Erklärung, daß die Zahl „das Verhältniß der Dinge in Bezug auf ihre Menge“ sei. Auch über die These des Verf., daß die Zahlen ursprünglich an den Dingen so unmittelbar aufgefaßt werden, wie beispielsweise die Eigenschaften lang und breit, ließe sich streiten, doch würde eine Discussion hierüber den Rahmen dieses Berichtes überschreiten.

Die praktische Verwendbarkeit der Anschauung und Selbstthätigkeit im Anfangsunterrichte im Rechnen ist jedenfalls vom Verf. mit Recht betont worden und seine im zweiten Theile erörterten Experimente sind einleuchtend und von pädagogischem Interesse. Jedoch wäre dies alles auch der Fall ohne die Erörterungen über die Großhirnrinde und die Sinnesorgane und ohne den großen psychologischen Apparat, den der Verf. aufwendet. Selbst ein absoluter Gegner der theoretischen Ausführungen im ersten Theil müßte die Verwendung der Anschaulichkeit und die Experimente des zweiten gelten lassen. WEISS (Groß-Lichterfelde).

C. M. GIESSLER. **Die Gemüthsbewegungen und ihre Beherrschung.** Leipzig, J. A. Barth. 1900. 68 S.

Unter den üblichen Definitionen der Affecte unterscheidet Verf. psychologische, physiologische und psycho-physiologische. Die ersten führen die Gemüthsbewegungen entweder auf eine andere seelische Thätigkeit zurück (WOLFF, KANT und HERBART) oder lassen sie aus Wechselwirkungen zwischen Vorstellungen und Gefühlen hervorgehen (WUNDT und STUMPF); die physiologischen Theorien verlegen den Schwerpunkt ins Körperliche (FÉRÉ, JAMES, LANGE und RIBOT), während die psycho-physiologischen die Vorgänge in Leib und Seele berücksichtigen (NAHLOWSKY, LEHMANN, ZIEHEN, REHMKE und KÜLPE). Alle diese Definitionen sind unzureichend, namentlich die physiologischen. Nach des Verf.'s Meinung sind die Affecte zunächst dadurch gekennzeichnet, daß sie im Dienste der Selbsterhaltung stehen und in der Irritabilität und Contractilität der niederen