

R. A. REDDINGIUS. **Das sensumotorische Sehwerkzeug.** Mit 2 Textfiguren. 138 Seiten. Leipzig, Verlag von W. Engelmann, 1898.

Das Auge bezeichnet Verf. als sensumotorisches Sehwerkzeug, insofern die receptive Zone in der Retina, die reactive zum größten Theil in den Augenmuskeln, zum Theil in den Bewegungen des Kopfes und Rumpfes gelegen ist. Zuerst wird der Innervationsmechanismus der Fixation ausführlich erörtert; jede Fixirung besteht nach Ansicht des Verf. in einer convergirenden und einer divergirenden Innervation, und zwar „wirkt eine convergirende Innervation kräftiger als eine gleich große divergirende.“ Mit der Innervation der Convergenz bilden die Innervationen der Accommodation und der Pupillenverengerung eine untheilbare „Motilität“. Dieser Motilität steht als Antagonist die Motilität der Divergenz gegenüber. Eine Steigerung oder Verminderung der Innervation dieser Motilitäten wird sowohl durch physiologische als durch pathologische Verhältnisse, die im Einzelnen besprochen werden, bedingt.

Im zweiten Theile wird das Zustandekommen der Orientirung über die Gegenstände der Außenwelt mittelst der „sensumotorischen Sehwerkzeuge“ erörtert. Es wird eine Orientirung im Sehfelde und im Blickfelde unterschieden, je nachdem der Punkt, auf den sich die Aufmerksamkeit richtet, indirect gesehen oder fixirt wird (Einstellungs- und Fixationsorientirung). Die Abstandsbestimmung giebt dem Verf. auch zur Besprechung der verschiedenen Mikropsieen Veranlassung.

Die Lectüre des Buches ist an manchen Stellen durch eine schwer verständliche Ausdrucksweise erschwert (z. B. S. 103 „die Abstandsbestimmung als Mittel das All- oder Nichtgleichbleiben der Netzhautbilder zu beurtheilen“), im Uebrigen wird aber nicht nur eine dankenswerthe Uebersicht der noch strittigen Fragen gegeben, sondern auch der Versuch gemacht, dieselben durch selbständige Untersuchungen der Entscheidung näher zu bringen.

ABELSDORFF (Berlin).

ERNST BARTH. **Beitrag zur Taubstummenforschung. Ergebnisse der Untersuchung der Zöglinge der Provinzial-Taubstummenanstalt zu Köslin in Pommern mittelst Bezold's continuirlicher Tonreihe.** PFLÜGER'S *Archiv f. die gesammte Physiologie* Bd. 69, S. 569—592. 1898.

Verf. hat 91 Zöglinge der Taubstummenanstalt zu Köslin in verschiedener Hinsicht einer genauen Untersuchung zugeführt. Von besonderem Interesse ist die Prüfung der Gehörorgane mittelst BEZOLD's continuirlicher Tonreihe. Verf. erhielt in Bezug auf das Vorhandensein von Hörresten nicht gleich günstige Resultate wie BEZOLD, was jedoch auf die Verschiedenheit des Zöglingsmaterials der Münchener und der Kösliner Anstalt zurückzuführen sein dürfte. Die Zuverlässigkeit der BEZOLD'schen Hörprüfung ergibt sich am deutlichsten aus einem Vergleiche der hierdurch erzielten Resultate mit den Versuchsergebnissen nach den bisher üblichen Methoden, die Verf. selbst als wissenschaftlich unzulänglich bezeichnet.

THEODOR HELLER (Wien).

J. HEIDSIECK. **Hörende Taubstumme. Ein Beitrag zur Klärung der Methodenfrage.** Breslau, Selbstverlag, 1897. 49 S.

Der erste Theil der vorliegenden Schrift wendet sich gegen die Ein

führung der Hörübungen in Taubstummenschulen. Die Hörübungen gehen von der Voraussetzung aus, „dafs sich das Gehör in ähnlicher Weise kräftigt, wie sich etwa die Muskeln des Körpers durch Uebung zu gröfserer Leistungsfähigkeit heranbilden lassen“. Dieser Vergleich ist aber in anatomischer und physiologischer Hinsicht undurchführbar. Nach Ansicht des Verf. wird das Hörvermögen durch Hörübungen in keiner Weise beeinflusst, die Wirkung derselben ist vielmehr eine psychische und besteht darin, dafs manche Taubstummen die ihnen eigenthümlichen Hörreste zur Deutung akustischer Eindrücke verwerthen lernen. Hierzu ist aber der umständliche Apparat der Hörübungen entbehrlich, da derselbe Effect bei geeigneten Schülern durch gelegentliche Anregung des Gehörorgans erreicht werden kann.

Erfahrungen an Schwerhörigen lehren, dafs ein stärker geschädigtes Gehörorgan die Erwerbung der vollständigen Lautsprache auf akustischem Wege ausschliesse; die gleichsam sprachbildende Wirkung der Hörübungen beruht deshalb auf einer Täuschung und ist lediglich ein Erfolg des Abseheunterrichtes, der in den Taubstummenanstalten trotz der Hörübungen nicht entbehrt werden kann.

Im zweiten Theile verfißt Verf. mit grossem Eifer das Recht der Taubstummen auf die ihnen eigenthümliche Geberdensprache. Die vollkommene Unterdrückung derselben und ihr Ersatz durch die Lautsprache ist nach den bisherigen Erfahrungen undurchführbar. Verf. glaubt daher, dafs die Geberdensprache neben der Lautsprache geduldet und in den Anstalten gepflegt werden solle.

Ob und inwieweit die Einwendungen des Verf. gegen die moderne Richtung der Taubstummenpädagogik berechtigt sind, mufs dem Urtheile berufener Fachmänner überlassen bleiben. Keineswegs zu billigen ist aber die Sprache, die in vorliegender Schrift geführt wird; Auseinandersetzungen rein persönlicher Art werden wohl nicht dazu beitragen, eine „Klärung der Methodenfrage“ herbeizuführen.

THEODOR HELLER (Wien).

---

FERDINAND KEMSIES. **Arbeitshygiene der Schule auf Grund von Ermüdungsmessungen.** SCHILLER-ZIEHEN, *Sammlung von Abhandlungen auf dem Gebiet der pädagogischen Psychologie und Physiologie.* II. Band, 1. Heft. Berlin, Reuther u. Reichard, 1898. 64 S. 179

Die vorliegende Arbeit ist in dem Bestreben entstanden, einige die Arbeitshygiene der Schule betreffende Fragen der Entscheidung näher zu bringen und bildet eine wesentliche Ergänzung früherer Untersuchungen über den gleichen Gegenstand.

Die erste Versuchsreihe bezieht sich auf die Qualitätsänderung, „welche ein kurzes Arbeitsstück bei einer bestimmten Arbeitsgeschwindigkeit in verschiedenen Zeitlagen des Schulvormittages erfährt.“ Die Versuche wurden in der 4. Classe einer sechsclassigen Volksschule zu Berlin angestellt, 55 Knaben nahmen regelmäfsig an denselben theil. Als Arbeitsstücke wurden Reihenaufgaben verwendet; jedes enthielt 12 gemischte Exempel aus dem Zahlenkreis 1—1000, die einzelne Versuchsdauer betrug 12 Minuten. Die besten Leistungen wurden in der 1. Schulstunde erzielt, die letzte lieferte durchschnittlich die schwächsten Ergebnisse. In einer