

**ALBRAND. Sehproben.** Leipzig, 1893. H. Hartung u. Sohn. 4 Tafeln und 1 Seite Text.

Die SNELLENSchen Sehproben, denen auch die ALBRANDSchen nachgebildet sind, haben vor vielen neueren einen großen Vorzug, der nicht genügend beachtet zu werden pflegt. Sie greifen auf das wirklich in der ganzen Bevölkerung am besten eingübte Erinnerungsbild zurück: die populären Frakturbuchstaben, den sogenannten „deutschen“ Druck. Nur zu oft wird man gegenüber der mangelnden Bildung, dem Schwachsinn des Alters, der Unaufmerksamkeit der Kinder mit allen anderen Sehproben im unklaren bleiben, weil die ungewohnten Zeichen nicht von selbst und gleichsam mechanisch den Weg von der Netzhaut auf die Lippen finden, sondern eine kleine, aber unbequeme geistige Anstrengung erfordern. Alle besonderen wissenschaftlich begründeten Vorzüge neuerer Optotypen wiegen im Gebrauch diesen einen nicht auf, da es vor allem darauf ankommt, überhaupt einen annähernden Begriff von der Leistung eines Auges zu erlangen, ehe man sich mit feineren Unterscheidungen befassen kann. Die äußere Ausstattung ist zweckmäßig und solid.

CL. DU BOIS-REYMOND.

**J. VIOLE. Lehrbuch der Physik.** Deutsche Ausgabe von GÜMLICH, HOLBORN, JÄGER und LINDECK. Zweiter Teil, erster Band: **Akustik.** X. und 307 S. mit 163 Textfig. J. Springer, Berlin. 1893.

Mit dem vorliegenden Bande hat die deutsche Ausgabe des vorzüglichen Lehrbuches der Physik von VIOLE das Gebiet betreten, welches in den Bereich unserer Zeitschrift gehört. Wir nehmen hiervon um so lieber Notiz, als wir unseren Lesern das Studium des Buches gelegentlich empfehlen können. Die eingehende Kenntnis der Differential- und Integralrechnung wird überall vorausgesetzt, und damit sind denn auch eine Menge von Problemen der Behandlung zugänglich, welche in den lediglich die elementare Mathematik voraussetzenden Darstellungen unberührt bleiben müssen; aber trotz der dadurch veranlaßten reichhaltigen Fülle von mathematischen Formeln und Ableitungen sind die rein experimentell-beschreibenden und sogar die physiologischen Abschnitte nicht zu kurz gekommen. Die elegante Form der Entwicklung, welche dem Original mit dem größten Teile der französischen mathematisch-physikalischen Werke gemein ist, hat durch die Übersetzung nicht gelitten. An vielen Stellen aber ist die deutsche Ausgabe dem Original vorzuziehen, da in umfangreichen Fußnoten die Ergebnisse neuerer, seit dem Erscheinen des Originals ausgeführter Untersuchungen zur Ergänzung, bzw. zur Bestätigung des im Texte Gesagten angegeben sind.

ARTHUR KÖNIG.

**K. SACHS. Beobachtungen über das physiologische Verhalten des Gehörorgans Neugeborener.** *Arch. f. Ohrenheilkde.* Bd. 35. S. 28—38. (1893.)

Versuche, die Verfasser an 18 Neugeborenen vornahm, ergaben, daß Geräusche regelmäßig eine starke Reaktion hervorriefen, wogegen hohe Töne nur in vereinzelten Fällen eine stets nur schwache Reaktion zeigten, tiefe Töne dagegen gar nicht percipiert wurden. In einigen

Fällen konnte nur durch Geräusche und nicht auch durch Töne eine Gehörsreaktion ausgelöst werden.

URBANTSCHITSCH.

N. Savelieff. **Untersuchungen des Geruchssinnes zu klinischen Zwecken.** *Neurolog. Centralblatt.* 1893. S. 340—345.

Die sehr kurze Abhandlung giebt eigentlich nur die Beschreibung eines neuen Apparates zur Bestimmung der Riechschwelle, mit dem Verfasser die Mängel der bisher gebräuchlichen Methoden vermeiden will. Er benutzt zwei doppelhalsige, mit Korken verschlossene, untereinander durch eine Glasröhre verbundene sog. Wulfsche Flaschen. Der zweite Hals der einen Flasche, welche leer bleibt, ist mit einer gegabelten Glasröhre armiert, deren Enden luftdicht in die Nasenlöcher eingeführt werden. Die andere Flasche enthält Wasser, welches in bestimmter Konzentration mit einem Riechstoffe gemischt ist; durch ihren freien Hals führt durch den luftdichten Korken hindurch ein gläsernes Steigrohr bis zum Boden der Flasche, damit Luft nachdringen kann, wenn aus der anderen Flasche inspirirt wird. Zur Bestimmung der Riechschwelle wird die riechende Flüssigkeit so lange mit Wasser verdünnt, bis der Geruch eben verschwindet. Verfasser giebt auch eine Reihe von Versuchsergebnissen an; um dem Leser aber ein Urteil über den Wert der neuen Methode zu ermöglichen, hätte die Versuchstechnik genau geschildert werden müssen, was Verfasser unterlassen hat.

SCHAEFER (Rostock).

M. MAUXION. **Quelques mots sur le nativisme et l'empirisme.** *Revue philosophique*, XVIII. Jahrg. No. 7. S. 79—84. (Juli 1893.)

Der Empirismus empfiehlt sich nach M. vor dem Nativismus dadurch, daß er die Grenzen, an denen die Wissenschaft Halt macht, weiter hinauschiebt. Um die Zeitvorstellung entstehen zu lassen, nimmt M. als Ausgangspunkt eine Reihe von Sinnesempfindungen *A, B, C, D*. Ihr entspreche die Reihe der reproducierten Vorstellungen *A, b, c, d*, welche abläuft, wenn *A* wieder angeregt wird. Dieser Ablauf erfolgt rascher, als die parallel durch äußere Einflüsse vor sich gehende Wiederholung der direkten Sinnesempfindungen *A, B, C, D*. Beide Reihen fordern zur Vergleichung auf. Es entsteht das Phänomen der Erwartung. Durch diese Vergleichung und die Erwartung entsteht die Zeitvorstellung als ein Beziehungsbegriff, als Resultat der Messung einer längeren Dauer (die als solche nicht zum Bewußtsein kam) durch eine kürzere Dauer. Die erste Vorstellung der Zeit ist infolge jener Erwartung die der Zukunft. Aus ihr kann die Vorstellung der Vergangenheit abgeleitet werden.

Um die Erzeugung der Raumvorstellung zu verstehen, denke man sich nach M. ein neugeborenes Kind, einen leuchtenden Punkt fixierend. Der Punkt beginne nun sich zu bewegen. Das Auge des Kindes folgt ihm. (Der Verfasser setzt also doch das Kind auf höherer Entwicklungsstufe voraus! Cfr. PREYER: *Die Seele des Kindes*. Ref.) Infolge der Beharrung