

Eines Tages litt sie an linksseitiger Migräne und war gezwungen, am Abend öffentlich zu spielen; sie fühlte sich so unsicher, daß sie gegen ihre Gewohnheit zur Partitur griff. Sie bemerkte zu ihrem Schrecken, daß sie die Notenzeichen wohl sah, aber nicht lesen konnte. Lesen von Buchstaben gelang; sie konnte sogar auswendig spielen: nichts destoweniger war ihr Spiel auch dann unsicher, denn die für sie so wichtigen visuellen Vorstellungen hatten sie verlassen. Das musikalische Auffassungsvermögen war intakt geblieben.

Am 3. Tage besserte sich der Zustand insofern, als sie die Noten nach ihrer Dauer unterscheiden konnte; sie erkannte wohl nicht ein c oder ein d, sie wußte aber ganze von halben oder viertel Noten zu scheiden. Nach 5 Tagen *Restitutio ad integrum*.

v. FRANKL-HOCHWART (Wien).

J. H. LAMBERT. **Photometrie.** (*Photometria sive de mensura et gradibus luminis, colorum et umbrae.*) Deutsch herausgegeben von E. ANDING. Erstes Heft, Teil I u. II. 135 S. m. 35 Fig. Zweites Heft, Teil III bis V. 112 S. m. 32 Fig. Drittes Heft, Teil VI u. VII u. Anmerkungen, 172 S. mit 8 Fig. (*Ostwalds Klassiker der exakten Wissenschaften* No. 31–33). Leipzig 1892. Engelmann.

Autodidakten entwickeln oftmals in ihren Werken Gedankengänge, welche ihnen selbst bei der Auffindung viel Schwierigkeit gemacht haben, weitläufig und breit, gänzlich unbekümmert darum, daß die Ableitung und Darstellung auf dem gewohnten allbekanntem Wege eine viel kürzere ist. Dieses ist auch in LAMBERTS *Photometria* der Fall. Wir haben dem Herausgeber Dank dafür zu sagen, daß er solche Stellen kurzer Hand gestrichen und nur durch wenige knappe Worte (Paragraphen-Überschriften u. s. w.) den Gedankengang angedeutet hat. In dieser Gestalt halten wir das Buch für eine vortreffliche Einführung in die photometrischen Rechnungsmethoden. Wer LAMBERTS *Photometrie* durchgearbeitet hat, weiß, daß vieles nicht so einfach ist, wie es auf den ersten Blick scheint, wird aber auch nicht bei jeder neu auftauchenden Aufgabe nach neuen Apparaten und komplizierten Vorkehrungen verlangen, hat LAMBERT doch mit drei kleinen Spiegeln, zwei Linsen, einigen Glasplatten und einem Prisma alle seine zum Teil verwickelten Versuche ausgeführt.

Die vom Herausgeber beigefügten Anmerkungen bringen manches Interessante.

ARTHUR KÖNIG.

E. W. LEHMANN. **Über ein Photometer.** Dissertation. Erlangen 1892. 24 S. mit einer Tafel.

Das beschriebene Photometer hat am meisten Ähnlichkeit mit dem JOLYSCHEN Paraffin-Photometer. Je eine Kathetenfläche zweier gleichen rechtwinkligen gleichseitigen Glasprismen ist matt geschliffen. Auf einem Stativ sind beide Prismen in einem geeignet geformten Rahmen so angebracht, daß die beiden anderen Kathetenflächen mit der spitzwinkligen

Kante aneinanderstoßen und in einer Ebene liegen, die der Photometerbank parallel ist. Die zu untersuchenden Lichtquellen erleuchten, die matt geschliffenen Flächen, und diese werden dann in totaler Reflexion (an der Hypotenusenfläche) von dem Beobachter gesehen. Die Einstellung auf gleiche Helligkeit scheint sehr genau zu sein und wird auf einem senkrecht zur Photometerbank sich verschiebenden Papierstreifen durch einen Druck markiert, so daß der Beobachter erst am Schluss der ganzen Einstellungsreihe das Resultat erfährt. ARTHUR KÖNIG.

S. CZAPSKI. **Theorie der optischen Instrumente.** Breslau 1893. Trewendt. VIII u. 292 S. mit 94 Textfig. 1 Tafel.

Das Buch ist eine Sonderausgabe aus dem von A. WINKELMANN herausgegebenen *Handbuche der Physik*; sein Inhalt ist demgemäß ein streng physikalischer. Aber da das Auge nun einmal das wichtigste aller optischen Instrumente ist und bei der Konstruktion optischer Apparate manches Physiologische insbesondere die verschiedene Wirksamkeit der verschiedenen Lichtarten, d. h. ihre verschiedene Helligkeit berücksichtigt werden muß, so ist doch eine ziemlich nahe Beziehung zu der physiologischen Optik gegeben.

Ein durchgreifender Unterschied des Buches von allen anderen ähnlichen Inhaltes besteht darin, daß hier zum ersten Male von den Theorien und Anschauungen ABBES ausgegangen ist. Wenn nun natürlich auch die vorgetragenen Thatsachen, die Schlufsergebnisse der Rechnung im allgemeinen dieselben sind wie in anderen Darstellungen, so wird doch durch die Neuheit der Methode auch derjenige, der z. B. mit den dioptrischen Entwicklungen in den Handbüchern der physiologischen Optik von HELMHOLTZ, AUBERT und FICK vertraut ist, hier des Interessanten genug finden. Leicht ist es freilich nicht, sich durchzuarbeiten, aber wer es thut, der wird reichen Gewinn davontragen.

Überall sind die neuesten Ergebnisse der Beobachtung neben den älteren, gleichsam historisch bedeutungsvollen angegeben, z. B. die in dieser Zeitschrift von TSCHERNING veröffentlichten Konstanten für das auf die Ferne accommodierte Auge neben den von HELMHOLTZ berechneten Werten.

Ein ausführliches Personen- und Sachregister neben dem sehr übersichtlichen Inhaltsverzeichnis würde die Brauchbarkeit des Buches noch wesentlich erhöhen.

ARTHUR KÖNIG.

L. MATTHIESSEN. **Beiträge zur Dioptrik der Kristall-Linse.** (Vierte Folge.) *Zeitschrift f. vergl. Augenheilk.* Bd. VII. S. 102—146. (1893.)

Verfasser berechnet zuerst die Bildweiten in centrierten Rotations-Oberflächenscharen für schiefe Inzidenz. Seine Untersuchungen über die Dioptrik der anisotropen, geschichteten Kristalllinse des Auges führen ihn zur Berechnung der Fischlinse, die in rein mathematischer Weise durch Differential- und Integralrechnung geschieht, und zur Besprechung des „Fish-eye-problems“ von MAXWELL. Die Ansicht von HIRSCHBERG, daß der Fernpunkt des Auges der Fische in kurzem, endlichem Abstände liege, reimt sich wenig mit der erstaunlichen Gewandt-