

Beide Arbeiten sind Anwendungen der zuerst von MATTHIESSEN und von FERRARIS vor einigen Jahren eingeführten Methode, dioptrische Grössen mittels der sogenannten „Interstitialdeterminante“ darzustellen (vergl. eine frühere Arbeit MATTHIESSEN's: diese Ber. 40, (2) 281). Herr BROCKMANN behandelt in dieser Weise die folgenden beiden Aufgaben:

I. Die Aenderungen anzugeben, welche die Ausdrücke für die Oerter der Cardinalpunkte und die bezüglichen Abscissen- und Ordinatengleichungen erleiden, wenn von den centrirten Trennungsf lächen beliebig viele eben sind;

II. diejenigen Aenderungen anzugeben, welche in denselben Ausdrücken Platz greifen, wenn bei lauter sphärischen Flächen der Lichtstrahl von der letzten reflectirt wird.

Das zweite dieser Probleme wird in gleicher Weise auch von Herrn MATTHIESSEN in der zweiten der oben genannten Abhandlungen gelöst. Hinsichtlich der Einzelheiten muss auf die Originale verwiesen werden. Es sei nur das allgemeine Ergebniss angeführt, dass ein System, dessen letzte Fläche spiegelt, wie ein sphärischer Spiegel functionirt, dessen Radius gleich der doppelten Brennweite ist, dessen optischer Mittelpunkt im Hauptpunkte und dessen Krümmungsmittelpunkt im Knotenpunkte des Systemes liegt. Diese beiden Punkte fallen nicht zusammen, wie irrthümlich in der physiologischen Optik von v. HELMHOLTZ behauptet wird. In beiden Arbeiten wird schliesslich von dem letztgenannten Probleme Anwendung gemacht auf die Theorie der SANSON'schen Bilder. Es werden für beide Bilder die Lage der Cardinalpunkte des entsprechenden dioptrischen Systemes mittels der Constanten des schematischen menschlichen Auges berechnet, und es wird eine Formel angegeben, welche den Krümmungsradius der spiegelnden Fläche aus anderen, bekannten, bzw. zu messenden Bestimmungsstücken des ganzen Systems zu berechnen gestattet. W. K.

---

H. GRUBB. Note on a graphical method of solving certain optical problems. Proc. Dubl. Soc. 5, 482-483†; [Rundsch. 2, 366.