

### Errata

**Electron Optics in Multi-Stage Lens System (II).** By MINORU MORIKAWA. ZAMP 13, 279–288 (1962).

The equation to  $Z(G)$  on page 283 should read:

$$Z(G) = \frac{\int_{-\infty}^{+\infty} Z \tau \, dZ}{\int_{-\infty}^{+\infty} \tau \, dZ} = \frac{-\int_{-\infty}^{+\infty} \left[ \int_{-\infty}^Z \tau_{\text{odd}} \, dZ \right] \, dZ}{\int_{-\infty}^{+\infty} \tau \, dZ}.$$

### Buchbesprechungen – Book Reviews – Notices bibliographiques

**Vorlesungen über Funktionalgleichungen und ihre Anwendungen.** Von J. ACZÉL. (*Mathematische Reihe, Bd. 25*; Birkhäuser Verlag, Basel und Stuttgart 1961). 331 S., 14 Abb.; Fr. 37.50.

Die Funktionalgleichungen, die bei mannigfachen Fragen der Analysis und bei den Anwendungen in verschiedenen Gebieten auftreten, wurden meist nur in Einzeluntersuchungen und eher nebenbei behandelt. Um so mehr ist es zu begrüßen, dass J. ACZÉL seine über diesen Gegenstand an der Universität Debrecen gehaltenen Vorlesungen nun in der Form einer Monographie herausgibt – wie sie erstmalig ist in der mathematischen Literatur. Das Buch gibt einen Überblick über dieses weite Gebiet und umfasst Funktionalgleichungen für eine und mehrere Funktionen einer oder mehrerer Veränderlichen und geht auch auf die verschiedenen Lösungsmethoden ein. Da es sich um ein einführendes Werk handelt, ist die Darstellung möglichst elementar und zugleich sehr übersichtlich gehalten. Die vielfältigen Anwendungen in der Algebra, Vektorrechnung, Wahrscheinlichkeitstheorie, Geometrie und Mechanik werden eingehend berücksichtigt. – Von einer eigentlichen, systematischen Theorie der Funktionalgleichungen kann noch nicht gesprochen werden; aber vielleicht regt das Buch ACZÉLS, das auf die vielen ungelösten Probleme und tiefliegenden Fragen hinweist, zu weitergehenden Untersuchungen an. Der Anhang enthält ein ausgedehntes Literaturverzeichnis von beinahe 60 Seiten Umfang, das eindrücklich zeigt, in welchem Masse die Zahl der Arbeiten in den letzten Jahrzehnten gestiegen ist. – Die zahlreichen behandelten Typen von Funktionalgleichungen geben dem Werk gleichzeitig auch den Charakter eines Nachschlagewerkes, so dass es nicht nur die Aufmerksamkeit des Mathematikers erwecken dürfte.

E. ROTH-DESMEULES

**Space Trajectories.** *Symposium sponsored by the American Astronautical Soc.* Von T. C. HELVEY, Chairman of the Symposium. (Academic Press, New York 1960). 298 S., 93 Abb.; \$ 12.–.

Das scheinbar mehr oder weniger erstarrte Gebiet der Himmelsmechanik ist durch die modernen Methoden der Raumforschung (künstliche Satelliten und