

BESPRECHUNG

Advances in Electronics and Electron Physics. Vol. VI.
Von L. Marton. Verlag Academic Press Inc., Publ.,
New York 1954; in Deutschland durch Minerva,
Frankfurt. XI, 538 S. mit mehreren Abb.; Preis geb.
US-\$ 11.80.

Mit dem VI. Band hat der Herausgeber den Titel in „Advances in Electronics and Electron Physics“ geändert, um zum Ausdruck zu bringen, daß die Beiträge über das hinausgehen, was üblicherweise mit dem Wort „Electronics“ bezeichnet wird. Der Zweck der Berichte, nämlich kritische Übersichten über neuere Fortschritte zu geben, bleibt wie bisher bestehen.

Auch der neue Band ist wieder sehr vielseitig und interessant. Kurz zusammengefaßt berichtet 1. A. B. Pippard über metallische Leitung bei hohen Frequenzen und geringen Temperaturen, 2. E. Abrahams über Relaxationsvorgänge beim Ferromagnetismus, 3. I. Smit und H. P. I. Wijn über physikalische Eigenschaften von Ferriten, 4. H. F. Ivey über raum-

ladungsbegrenzte Ströme, 5. W. M. Webster über den Vergleich von Gasentladungsröhren mit analogen Halbleitern (z. B. Transistor und Thyatron und Plasma-tron), 6. M. E. Haine über das Elektronenmikroskop, 7. R. I. E. Hutter über Traveling-Wave Tubes und 8. I. v. den Handel über Paramagnetismus.

Die große Stoffmenge macht es unmöglich, auf Einzelnes einzugehen. Den Referenten hat der Artikel von Webster besonders interessiert, da hier sehr klar die Ähnlichkeiten und Verschiedenheiten der Leitungsvorgänge im Gas und im Festkörper dargestellt sind und die daraus folgende Grenzen der Leistungsfähigkeit der Vorrichtungen in beiden Fällen. Der weite Bereich des behandelten Stoffes wird aber für jeden, der sich für Fragen dieses Gebietes interessiert, wegen der kurzen, klaren und kritischen Darstellung der einzelnen Gebiete von großem Nutzen sein. Auch dieser Band kann, wie schon die früheren, nur warm empfohlen werden.

W. O. SCHUMANN, München.

BERICHTIGUNG

Zu U. TIMM, Zur Berechnung elektrostatischer Linsen, Band 10 a, 593 [1955].

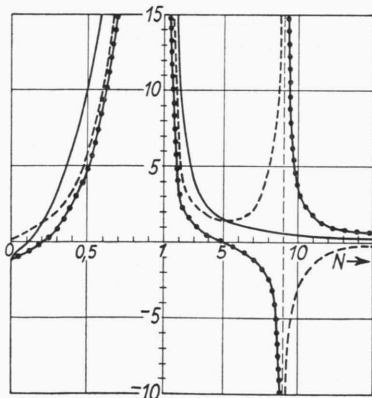


Abb. 13. Verlauf von F/K mit N , verglichen mit F_{e1}/K der Einzellinse, für $K_{12}=0$.
Ordinate: — F_{e1}/K ; - - - F/K ; - · - f/K .

Durch den freundlichen Hinweis von Herrn Dr. F. LENZ, Technische Hochschule Aachen, wurde ich darauf aufmerksam, daß die auf S. 600 der obigen Arbeit stehende Bemerkung über den Verlauf der Brennweiten $f_{a,e}$ und $F_{a,e}$ für eine Kombination mehrerer Linsen mit N noch ergänzt werden muß. Die Feststellung, daß die Brennpunktlagen $F_{a,e}$ den ganzen Bereich zwischen $+\infty$ und $-\infty$ durchlaufen können, stimmt natürlich nur für die Brennpunktlagen $F_{a,e}$. Die für die Linsenstärke verantwortlichen Brennweiten $f_{a,e}$ haben zwischen zwei Polen keine Nullstelle, sondern stets ein Minimum, wie man z. B. an Hand der Formeln (24a) sofort sieht. In der nebenstehenden Abb. 13 ist darum noch einmal ergänzend der Verlauf von f/K mit N eingezeichnet.

Es sei noch auf eine ähnliche Behandlung dieses Problems durch CH. FERT (J. Phys. Radium 13, Supplement zu Nr. 7 – 9, 83 A – 90 A [1952]) hingewiesen, die mir leider erst jetzt bekannt wurde.

UWE TIMM.

Nachdruck — auch auszugsweise — nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlags gestattet

Verantwortlich für den Inhalt: A. K l e m m

Satz und Druck: Konrad Triltsch, Würzburg



Dieses Werk wurde im Jahr 2013 vom Verlag Zeitschrift für Naturforschung in Zusammenarbeit mit der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. digitalisiert und unter folgender Lizenz veröffentlicht: Creative Commons Namensnennung-Keine Bearbeitung 3.0 Deutschland Lizenz.

Zum 01.01.2015 ist eine Anpassung der Lizenzbedingungen (Entfall der Creative Commons Lizenzbedingung „Keine Bearbeitung“) beabsichtigt, um eine Nachnutzung auch im Rahmen zukünftiger wissenschaftlicher Nutzungsformen zu ermöglichen.

This work has been digitalized and published in 2013 by Verlag Zeitschrift für Naturforschung in cooperation with the Max Planck Society for the Advancement of Science under a Creative Commons Attribution-NoDerivs 3.0 Germany License.

On 01.01.2015 it is planned to change the License Conditions (the removal of the Creative Commons License condition "no derivative works"). This is to allow reuse in the area of future scientific usage.