

W. Eckardt für radiomuseum.org

Vorwort.

Von dem vorliegenden Teil der während des Krieges 1917 begonnenen Dienstschrift ist seinerzeit nur ein Auszug von acht Seiten unter dem Titel „Theorie der Senderröhren I (Fremderregung)“ vervielfältigt worden. Er führte die Begriffe der Schwingungen erster und zweiter Art, sowie des über- und unterspannten Zustandes und des Grenzwiderstandes ein und gab besonders in einer tabellarischen Übersicht an, wie sich der Wirkungsgrad bei negativer Gittervorspannung infolge der dann eintretenden langen Strompausen verbessern läßt, dabei aber gleichzeitig der Leistungsumsatz sinkt. Dieser Auszug ist jetzt zu dem dritten Teil: „Der Leistungsumsatz“ erweitert worden, wobei natürlich auch alle neueren Ergebnisse mit berücksichtigt wurden. Von dem weiter vorliegenden vierten Teil: „Die Selbsterregung“ lag 1918 auch ein Auszug aus damals darüber gehaltenen Vorträgen vor, der aber nicht mehr vervielfältigt wurde. Er enthielt besonders die Selbsterregungsformel und ihre Diskussion in der auch hier wiedergegebenen Weise. Doch ist in diesem Teil noch mehr in der Darstellung verbessert und Neues hinzugekommen, was hier erstmalig veröffentlicht wird.

Durch verschiedene Umstände hat sich die Fertigstellung dieses zweiten Bandes der Elektronenröhren, der ursprünglich mit dem ersten Bande gemeinsam herausgegeben werden sollte, länger als erwartet hinausgeschoben. Der dritte Band, der das Audion, das Schwingaudion und die Empfänger umfaßt, wird daher auch noch ein wenig auf sich warten lassen. Dafür ist als eine weitere Ergänzung hierzu unter dem Namen „Die drahtlose Telegraphie in Einzeldarstellungen“ die Herausgabe einer größeren Sammlung in Angriff genommen, an der mitzuarbeiten sich schon mehrere namhafte Forscher bereit erklärt haben, so daß eine Anzahl weiterer Bände in etwas schnellerer Reihenfolge bald erscheinen dürfte. Mögen sie die gleiche freundliche Aufnahme finden, wie der erste Band der Elektronenröhren.

Dresden, Ostern 1925.

Barkhausen.