

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Einleitung (§§ 1—10)	1
Reinperiodische Funktionen und ihre Fourierreihen	6
§§ 11—13. Allgemeines Orthogonalsystem	6
§§ 14—15. Fourierkonstanten bezüglich eines normierten Orthogonal- systems. Ihre Minimaleigenschaft. BESSELSche Formel und BESSELSche Ungleichung	8
§§ 16—17. Fourierreihen periodischer Funktionen.	10
§§ 18—22. Das Rechnen mit Fourierreihen	11
§§ 23—25. Zwei fundamentale Sätze. Der Eindeutigkeitsatz und die PARSEVALSche Gleichung.	14
§ 26. Der LEBESGUESche Beweis des Eindeutigkeitsatzes	16
§§ 27—29. Der Multiplikationssatz	18
§§ 30—33. Summabilität der Fourierreihe. Der FEJÉRSche Satz	19
§§ 34—36. Der WEIERSTRASSSche Satz	22
§§ 37—38. Zwei Bemerkungen	24
Die Theorie der fastperiodischen Funktionen	26
§ 39. Das Hauptproblem der Theorie	26
§§ 40—41. Verschiebungszahlen	26
§§ 42—44. Definition der Fastperiodizität	27
§§ 45—47. Zwei einfache Eigenschaften fastperiodischer Funktionen	29
§§ 48—49. Die Invarianz der Fastperiodizität gegenüber einfachen Rechen- operationen	31
§§ 50—54. Der Mittelwertsatz	34
§§ 55—63. Der Begriff der Fourierreihe einer fastperiodischen Funktion. Aufstellung der PARSEVALSchen Gleichung	41
§§ 64—69. Das Rechnen mit Fourierreihen	46
§§ 70—73. Der Eindeutigkeitsatz. Seine Äquivalenz mit der PARSEVAL- schen Gleichung	52
§§ 74—76. Der Multiplikationssatz	56
§§ 77—79. Einleitende Bemerkungen zu dem Beweis der beiden fundamen- talen Sätze	58
§§ 80—82. Vorbereitungen für den Beweis des Eindeutigkeitsatzes	60
§ 83. Beweis des Eindeutigkeitsatzes	66
§§ 84—92. Der Hauptsatz	69
§ 93. Ein wichtiges Beispiel	75
Anhang I. Verallgemeinerungen fastperiodischer Funktionen (§§ 94—102)	78
Anhang II. Fastperiodische Funktionen einer komplexen Veränderlichen (§§ 103—112)	85
Literaturverzeichnis	96