

FORTGESETZTE UNTERSUCHUNGEN ÜBER DIE ABSCHNITTE VON POTENZREIHEN.

VON

ROBERT JENTZSCH

in BERLIN.

Inhaltsverzeichnis.

Einleitung	S. 253
I. Abschnitt: Über die Nullstellen der Abschnitte von Potenzreihen.	
§ 1. Elementare algebraische Betrachtungen	» 255
§ 2. Über die Nullstellen der Abschnittsfolgen	» 260
II. Abschnitt: Über die Konvergenz der Abschnittsfolgen von Potenzreihen.	
§ 1. Über die Abschnitte von Potenzreihen mit dem Konvergenzradius ρ	» 263
§ 2. Über die Konvergenz von Abschnittsfolgen von Potenzreihen	» 265
§ 3. Ein weiteres Beispiel	» 267

Einleitung.

In meiner Inaugural-Dissertation: »Untersuchungen zur Theorie der Folgen analytischer Funktionen«¹ habe ich folgenden Satz ausgesprochen und bewiesen:

Jeder Punkt des Konvergenzkreises einer Potenzreihe ist Häufungspunkt für Nullstellen ihrer Abschnitte.

Liegen daher die Nullstellen der Abschnitte einer Potenzreihe $\sum_0^{\infty} a_n x^n$ sämtlich auf einer im Endlichen verlaufenden, den Anfangspunkt o einfach umschließenden Kurve C , so erfüllen sie entweder die Kurve nicht dicht; dann reduziert sich die Potenzreihe auf ein Polynom; oder jeder Punkt der Kurve ist Häufungs-

¹ Berlin 1914.