

ÜBER DIE BEGRENZUNGEN VON CONTINUA

VON

EDVARD PHRAGMÉN

in STOCKHOLM.

Wenn man von der WEIERSTRASS'schen Auffassung des Begriffes einer analytischen Function ausgeht, so ist, wie bekannt, immer die Gesamtheit der regulären und der ausserwesentlich singulären Stellen einer eindeutigen analytischen Function ein *Continuum*.¹

Dies Continuum kann aber grössere oder kleinere Theile der Ebene umschliessen. Einer Angabe von Hrn. SCHWARZ zufolge, wurde das erste Beispiel einer analytischen Function, von deren Existenz-Bereich continuirliche Stücke der Ebene ausgeschlossen waren, von Hrn. WEIERSTRASS im Jahre 1863 gegeben. Heut zu tage ist nichts leichter als solche Beispiele zu bilden. Die Modulfunctionen sind ein solches; mit Hülfe der Darstellungssätze von Hrn. Prof. MITTAG-LEFFLER kann man sich deren beliebig viele bilden, und die Untersuchungen von Hrn. POINCARÉ über die linearen Differentialgleichungen führen mit Nothwendigkeit auf solche Functionen.

Wenn man nun, vermöge der Darstellungssätze des Hrn. Prof. MITTAG-LEFFLER oder in anderer Weise, sich einen analytischen Ausdruck gebildet hat, der in allen Punkten der Ebene sich regulär verhält — mit Aus-

¹ Unter *Continuum* verstehe ich im Folgenden eine Punktmenge wie sie Hr. WEIERSTRASS, *Zur Functionenlehre*, S. 5, betrachtet und eine aus *einem* Stück bestehende Fläche nennt.