

ÜBER DIE ANALYTISCHE DARSTELLUNG DER AUTOMORPHEN FUNKTIONEN BEI HYPERELLIPTISCHEN RIEMANNSCHEN FLÄCHEN.

VON

P. J. MYRBERG

in HELSINGFORS.

Inhalt:

	Seite
Einleitung	196
 <i>A. Geometrisch-gruppentheoretischer Teil:</i>	
1 §. Definition der Gruppe Γ_u	199
2 §. Konstruktion des Fundamentalbereichs von Γ_u	204
3 §. Approximation von Γ_u durch fuchssche Gruppen	209
4 §. Aufbau und Abschätzung des Polygonnetzes von $\Gamma_{n,m}$	211
5 §. Darstellung der Gruppe Γ_u durch Grenzübergang aus Γ_n	220
6 §. Konstruktion der geschlossenen Linien L_n	221
 <i>B. Funktionentheoretischer Teil:</i>	
7 §. Darstellung der Hauptfunktionen von Γ_u durch unendliche Reihen	226
8 §. Produktdarstellung der Hauptfunktionen von Γ_u	232
9 §. Direkte Darstellung der Funktion $u(z)$	233
10 §. Darstellung der automorphen Funktionen von Γ_{xy} durch elliptische Thetafunktionen	235
11 §. Charakterisierung der Thetafunktionen durch ihre Eigenschaften	241
12 §. Darstellung der Funktionen $x(z)$ und $y(z)$ durch unendliche Pro- dukte	244
13 §. Reihendarstellung der automorphen Funktionen von Γ_{xy}	251
14 §. Darstellung der hyperelliptischen Integrale	255
15 §. Verallgemeinerungen	258