

ÜBER DIE VERALLGEMEINERUNG
DER RIEMANN'SCHEN THETAFORMEL

VON

A. KRAZER und F. PRYM
in WÜRZBURG.

Die Existenz der in der vorhergehenden Arbeit entwickelten Hauptformel (θ) ist in gewissem Sinne bedingt durch die Existenz des orthogonalen Gleichungensystems:

[illegible]

insofern als dasselbe die Transformation bestimmt, der gleichzeitig die Variablen und die Summationsbuchstaben in dem den Ausgangspunkt der Untersuchung bildenden Producte von n Thetareihen zu unterwerfen sind. Einen ganz speciellen Fall dieses allgemeinen Systems (O) bildet das der RIEMANN'schen Thetaformel zu Grunde liegende, zuerst von JACOBI in der Theorie der Thetafunctionen einer Variable und später von Herrn ROSENHAIN in der Theorie der Thetafunctionen zweier Variablen verwandte System:

$$\begin{aligned} x^{(1)} + x^{(2)} + x^{(3)} + x^{(4)} &= 2y^{(1)}, \\ x^{(1)} + x^{(2)} - x^{(3)} - x^{(4)} &= 2y^{(2)}, \\ x^{(1)} - x^{(2)} + x^{(3)} - x^{(4)} &= 2y^{(3)}, \\ x^{(1)} - x^{(2)} - x^{(3)} + x^{(4)} &= 2y^{(4)}. \end{aligned}$$