

Inhaltsverzeichniss.

Zweiter Abschnitt.

Theorie der Berührungstransformationen und der Gruppen von Berührungstransformationen.

Abtheilung I.

	Seite
Begriff der Berührungstransformationen	1—176
Kap. 1. Die Berührungstransformationen in der Ebene	1
„ 2. Einige Definitionen und allgemeine Sätze	35
„ 3. Die Berührungstransformationen des gewöhnlichen Raumes	44
„ 4. Verallgemeinerung des Problems der Integration einer partiellen Differentialgleichung erster Ordnung	77
„ 5. Die Berührungstransformationen in beliebig vielen Veränderlichen	114
„ 6. Bestimmung aller Berührungstransformationen ohne Integration. Charakteristische Eigenschaften derselben	146
„ 7. Das Poissonsche Theorem, die Jacobische Identität und die Jacobische Integrationsmethode	171

Abtheilung II.

Invariantentheorie der Berührungstransformationen	176—249
Kap. 8. Functionengruppen und ihre ausgezeichneten Functionen.	178
„ 9. Die kanonischen Formen und die invarianten Eigenschaften der Functionengruppen	193
„ 10. Erledigung eines allgemeinen Transformationsproblems	207
„ 11. Homogene Functionengruppen und ihre ausgezeichneten Functionen	213
„ 12. Die kanonischen Formen und die invarianten Eigenschaften der homogenen Functionengruppen. Erledigung eines allgemeinen Transformationsproblems	220
„ 13. Die Zusammensetzung einer Functionengruppe	233

Abtheilung III.

Infinitesimale Berührungstransformationen.	250—292
Kap. 14. Die Form der infinitesimalen Berührungstransformationen	250
„ 15. Rechnungen mit infinitesimalen Berührungstransformationen	265
„ 16. Verallgemeinerung der Theorie der homogenen Functionengruppen. Auffassung der Functionengruppen als unendlicher Transformationsgruppen	282

Abtheilung IV.

Seite

	Allgemeine Theorie der endlichen continuirlichen Gruppen von Berührungstransformationen	292—388
Kap. 17.	Beweis der Existenz von Gruppen mit gegebener Zusammensetzung	294
„ 18.	Allgemeines über endliche continuirliche Gruppen von Berührungstransformationen	298
„ 19.	Die dualistische der adjungirten Gruppe	327
„ 20.	Bestimmung aller Gruppen von Berührungstransformationen, welche eine gegebene Zusammensetzung haben	336
„ 21.	Reducible und irreducible Gruppen von Berührungstransformationen	369
„ 22.	Erweiterung der Berührungstransformationen und der Gruppen von solchen. Differentialinvarianten derartiger Gruppen	378

Abtheilung V.

	Specielle Untersuchungen über Gruppen von Berührungstransformationen	389—554
Kap. 23.	Bestimmung aller irreducibeln Gruppen von Berührungstransformationen der Ebene	389
„ 24.	Nähere Besprechung der irreducibeln Gruppen von Berührungstransformationen der Ebene	434
„ 25.	Eine Klasse von irreducibeln Berührungstransformationsgruppen des $(n + 1)$ -fach ausgedehnten Raumes	461
„ 26.	Allgemeines über die Bestimmung von endlichen continuirlichen Berührungstransformationsgruppen des Raumes $z, x_1 \cdots x_n$. . .	523