

Inhalt

| | |
|--|------------|
| Vorwort | 5 |
| Einleitung | 12 |
| Kapitel I. Birationale Transformationen | 19 |
| § 1. σ -Prozeß | 19 |
| § 2. Fundamentalpunkte und σ -Prozeß | 24 |
| § 3. Sätze von BERTINI | 32 |
| § 4. Satz von ZARISKI | 37 |
| Kapitel II. Minimale Modelle | 42 |
| § 1. Ausgezeichnete Kurven 1. Art | 44 |
| § 2. Ein Satz von CASTELNUOVO | 50 |
| § 3. Ausgezeichnete Kurven 2. Art | 53 |
| § 4. Ein grundlegender Satz über minimale Modelle | 57 |
| Kapitel III. Ein Rationalitätskriterium | 61 |
| § 1. Adjungierte Systeme | 61 |
| § 2. Ein Satz von CASTELNUOVO | 63 |
| Kapitel IV. Regelflächen | 69 |
| § 1. Einfachste Eigenschaften | 69 |
| § 2. Albanese Abbildungen mit $p = 0, q > 0$ | 71 |
| § 3. Der Fall $q > 1$ | 73 |
| § 4. Reguläre Abbildungen algebraischer Flächen auf Kurven | 76 |
| § 5. Der Fall $q = 1$ | 81 |
| § 6. Der Fall $(K^2) < 0$ | 82 |
| § 7. Der Fall $(K^2) = 0$ | 85 |
| § 8. Flächen mit $p = 0, q > 0$ (Klassifikation und ein Satz von ENRIQUES) | 97 |
| Kapitel V. Minimale Modelle von Regelflächen und rationalen Flächen | 108 |
| § 1. Grundlagen | 108 |
| § 2. Beweis von Satz 1 für irrationale Flächen | 113 |
| § 3. Zyklen über einer Fläche | 118 |
| § 4. Der Beweis des Satzes 1 für rationale Flächen | 121 |
| § 5. Numerische Invarianten | 126 |
| § 6. Algorithmen zur Vereinfachung eines linearen Systems | 128 |
| § 7. Bireguläre Klassifikation von Regelflächen | 132 |

| | |
|---|-----|
| Kapitel VI. Flächen von fundamentalem Typ | 141 |
| § 1. Hilfssätze | 142 |
| § 2. Die Abbildungen der Flächen von fundamentalem Typ mittels Vielfacher der kanonischen Klasse | 152 |
| § 3. Über reguläre Flächen von fundamentalem Typ mit $p_g = 3$, für welche $ 3K $ keine birationale Einbettung liefert | 172 |
| Kapitel VII. Flächen mit einem Bündel elliptischer Kurven | 196 |
| § 1. Grundbegriffe | 196 |
| § 2. Struktur der Fasern | 199 |
| § 3. Die kanonische Klasse | 201 |
| § 4. Flächen mit einem elliptischen Bündel und Flächen mit $(K^2) = 0$ | 202 |
| § 5. Jacobische Faserung | 204 |
| § 6. Die Fasern der Jacobifaserung | 206 |
| § 7. Lokale Klassifikation | 209 |
| § 8. Klassifikation von Faserungen | 211 |
| § 9. Ein spezieller Fall | 216 |
| Kapitel VIII. Algebraische Flächen mit $\chi = 0$ | 219 |
| § 1. Werte der Invarianten | 219 |
| § 2. Flächen mit $\chi = 0$, $p = q = 1$ | 221 |
| § 3. Flächen mit $\chi = q = 0$, $p = 1$ | 223 |
| § 4. Flächen mit $\chi = 0$, $p = 1$, $q = 2$ | 226 |
| Kapitel IX. Über den Raum der Moduln einer komplexen Fläche mit $q = 0$ und $K = 0$ | 231 |
| § 1. Deformationen komplexer Strukturen algebraischer Mannigfaltigkeiten | 232 |
| § 2. Deformationen komplexer Strukturen und Integrale einer holomorphen Form | 240 |
| § 3. Topologische Eigenschaften einer Fläche mit $q = 0$ und $K = 0$ | 252 |
| § 4. 19 Moduln | 255 |
| § 5. Diffeomorphismen zwischen Flächen mit $q = 0$ und $K = 0$ | 260 |
| Kapitel X. Enriquesche Flächen | 269 |
| § 1. Lineare Systeme auf einer allgemeinen Enriqueschen Fläche | 269 |
| § 2. Eine Fundamentalkonstruktion | 274 |
| § 3. Darstellung einer beliebigen Enriqueschen Fläche als Doppelebene | 281 |
| § 4. Darstellung einer allgemeinen Enriqueschen Fläche als Fläche 6. Ordnung im P^3 , welche zweifach durch die Kanten eines gewissen Tetraeders verläuft | 287 |
| § 5. Die „Zahl der Moduln“ einer Enriqueschen Fläche | 297 |
| Literatur | 299 |
| Sach- und Namenregister | 302 |