

Einleitung.

Das Werk, das ich hiermit dem mathematischen Publicum übergebe, zielt in letzter Linie (cf. Kap. III) auf eine durchgreifende Verwerthung der Algebra für die höhere Mannigfaltigkeitslehre. Es steht damit nur scheinbar im Widerspruche, wenn ich die geometrischen Formulierungen fast durchgängig nur als Einkleidungen rein algebraischer Wahrheiten ansehe, wie sie im Wesentlichen nur dem Zwecke einer besseren Veranschaulichung dienen. Denn betrachtet man einmal principiell algebraische Ueberlegungen als die Quelle der ganzen Forschung, so muss, streng genommen, Alles, was sich ihrer Anwendung auf fremde Gebiete erschliesst, als Beiwerk erscheinen. Allerdings kann dann dieses Beiwerk, sofern man es an und für sich und unabhängig von dem Leitungswege betrachtet, einen bedeutenden und bleibenden Werth beanspruchen; späterer Forschung bleibe es überlassen, direktere Beweismittel aufzuspüren.

Wegen des Einzelnen kann ich hier auf die Einleitungen zu den einzelnen Capiteln, Abschnitten und Paragraphen verweisen: nur das erste Capitel bedarf einiger erläuternder Zusätze.

Dieses nimmt schon insofern eine Ausnahmestellung ein, als (abgesehen von seinem rein algebraischen Charakter) der Gang seiner Entwicklung keineswegs eine kanonische Stabilität beansprucht; vielmehr erkennt man leicht, wie sich darin ein mehrmals in sich zurücklaufender Process wiedergiebt, dessen einzelne Phasen mannigfach ihre Rolle vertauschen können.

So z. B. kann man von der Form des Schnittpunkt-