

Nöther, M.

About a theorem from the theory of algebraic functions. (Ueber einen Satz aus der Theorie der algebraischen Functionen.) (German) [JFM 05.0348.02](#)

Clebsch Ann. VI, 351-360 (1873).

Ein in der analytischen Geometrie sehr oft angewandtes Verfahren besteht darin, dass man die Gleichung einer Curve, welche durch die gemeinsamen Punkte zweier anderer Curven $\varphi = 0$, $\psi = 0$ hindurchgeht, in der Form ansetzt

$$0 = A\varphi + B\psi,$$

wo A, B selbst noch die Veränderlichen enthalten können. Aber der hierin liegende Satz konnte seither nur für den Fall als bewiesen angesehen werden, wenn die Schnittpunkte von φ, ψ alle einfache sind, und eine Ausfüllung dieser Lücke, wie sie der Verfasser mit der gegenwärtigen Mittheilung bringt, musste um so wünschenswerther erscheinen, als der Satz auch auf den Fall mehrfacher Schnittpunkte bereits wiederholt angewandt worden ist. Der Verfasser entwickelt zunächst eine gewisse Umgrenzung, welcher der Satz thatsächlich unterliegt, und giebt dann innerhalb dieser Grenzen einen Beweis durch Reihenentwicklung. Zugleich ist er dadurch im Stande, für den entsprechenden Satz bei mehr Dimensionen ein Verfahren anzugeben, vermöge dessen man sich in jedem einzelnen Falle über seine Anwendbarkeit ein Urtheil bilden kann.

Reviewer: Klein, Prof. (Erlangen)

MSC:

[51N20](#) Euclidean analytic geometry

Cited in **4** Reviews
Cited in **7** Documents

Keywords:

[curve](#); [plane](#); [algebraic](#)

Full Text: [DOI](#)

References:

- [1] [S](#)[S](#) 5, 14.
- [2] Math. Annal. II, p. 293.
- [3] S. 308, 309, 332.
- [4] Borchardt's Journal, Bd. 66, S. 100.
- [5] Vgl. Riemann, Abel'sche Functionen, [S](#) 8 Anmerkung.

This reference list is based on information provided by the publisher or from digital mathematics libraries. Its items are heuristically matched to zbMATH identifiers and may contain data conversion errors. It attempts to reflect the references listed in the original paper as accurately as possible without claiming the completeness or perfect precision of the matching.