

Über kubische Aufgaben und die konstruktive Behandlung des Achsenkomplexes

von

Theodor Schmid in Wien.

(Mit 2 Textfiguren.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 5. Juli 1906.)

Durch die mit dem Steiner-Preise gekrönten Arbeiten¹ von Kortum und Smith wurde das erreichbare Ziel für die konstruktive Lösung von Aufgaben dritten und vierten Grades festgelegt und der Weg zur Erreichung dieses Zieles umfassend klar gemacht. Kortum betrachtet als eigentliche Grundaufgabe die Aufsuchung der vier Schnittpunkte zweier Kegelschnitte; Smith dagegen behandelt zuerst die Konstruktion des gemeinsamen Poldreieckes zweier Kegelschnitte, und zwar mit Hilfe der Verwandtschaft der doppelt konjugierten Punkte von Poncelet.

Im nachfolgenden soll als eigentliche Grundaufgabe die Aufsuchung des Doppelpunktdreieckes zweier kollinearer Felder betrachtet werden, auf welche die Aufsuchung des gemeinsamen Poldreieckes zurückgeführt werden kann. Die Anwendung auf die Achsenbestimmung der Flächen zweiten Grades führt dann zur konstruktiven Behandlung des Achsenkomplexes dieser Flächen.

¹ Kortum, Über geometrische Aufgaben dritten und vierten Grades. Bonn 1868.

Smith, Sur quelques problèmes cubiques et biquadratiques. 1868. Collected mathematical papers, volume II, 1894.