

Über besondere Quadrupel von Flächen zweiten Grades

Von

Dr. Václav Simandl †¹

Privatdozent an der böhmischen Technischen Hochschule in Brünn

(Vorgelegt in der Sitzung am 10. Oktober 1918)

§ 1. Einleitung. F^2 -Quadrupel erster und zweiter Art.

Betrachten wir eine solche Gruppe von vier Flächen zweiten Grades mit gemeinsamem Polartetraeder Δ , welche die Eigenschaft hat, daß zu je zwei Flächen der Gruppe immer zwei lineare Komplexe gehören, in welchen die Regelscharen der Flächen enthalten sind. Nach A. Voss hätten wir von solchen zwei Flächen zweiten Grades sagen sollen, daß sie mit denselben 2 linearen Komplexen in Involution sind. Es ist nämlich nach A. Voss eine Fläche zweiten Grades mit einem linearen Komplex in Involution, wenn dieser eine Regelschar jener enthält.² Weil aber, wenn ein linearer Komplex zwei Regelscharen enthält, die Leitscharen dieser Regelscharen wieder in einem linearen Komplex enthalten sein müssen, so sehen wir, daß mit der betrachteten besonderen Lage der beiden Flächen immer zwei lineare Komplexe auftreten, von welchen wir eben eingangs gesprochen haben. Es ist klar, daß diese zwei linearen Komplexe in Involution sein müssen.

¹ Der Verfasser dieser Arbeit ist kurz nach deren Einsendung gestorben (am 9. August 1918). Die nötigen umfangreicheren Korrekturen, meist in stilistischer Hinsicht, hat Herr Dr. Ludwig Eckhart in Wien besorgt.

² A. Voss: Die Liniengeometrie in ihrer Anwendung auf die Flächen zweiten Grades, Math. Annalen, Bd. X (1875), p. 143.