

und nehmen die so erhaltenen Gruppen $(c)_m, (c')_n$ als entsprechende an.

Es soll noch bemerkt werden, daß die konstruktive Vollständigung zweier projektiver Involutionen nur für Involutionen $k \cdot 2^n$ -ten und $k' \cdot 2^m$ -ten ($k = 1, 3; k' = 1, 3; n = 0, 1, 2, \dots; m = 0, 1, 2, \dots$) Grades bekannt ist.

I. Ebene Kurven und Kegelflächen.

Eigenschaften der Plankurven und Kegelflächen von der $(m\nu + n\mu)$ -ten Klasse, beziehungsweise Ordnung.

1. Betrachtet man in der Ebene ε zwei projektive Involutionen m -ten und n -ten Grades,

$$C^\mu(A_1 \dots A_m, (B)_m, (C)_m, \dots) \bar{\wedge} C^\nu(A'_1 \dots A'_n, (B')_n, (C')_n, \dots),$$

deren Träger unikursale Kurven C^μ μ -ter Ordnung mit $\frac{1}{2}(\mu-1)(\mu-2)$ Doppelpunkten, beziehungsweise C^ν ν -ter Ordnung mit $\frac{1}{2}(\nu-1)(\nu-2)$ Doppelpunkten sind, so umhüllen die Verbindungsstrahlen der entsprechenden Punkte dieser Reihen eine Kurve K .

Ist P irgend ein Punkt der Ebene ε , so schneidet¹ eine beliebige durch P gelegte Gerade g die Trägerkurve C^μ in μ Punkten: X, Y, \dots , denen $n\mu$ Elemente $X'_i, Y'_i, \dots (i = 1, 2, \dots, n)$ der Gruppen $(X')_n, (Y')_n, \dots$ der Involution n -ten Grades entsprechen. Wir ordnen nun der Geraden g $n\mu$ Strahlen zu, welche P mit den Elementen X'_i, Y'_i, \dots verbinden. Jeder dieser Strahlen, z. B. PX'_1 , trifft die Trägerkurve C^ν in ν Punkten: $X'_1, Z' \dots$, denen $m\nu$ Elemente $X, Z, \dots (t = 1, 2, \dots, m)$ der Gruppen $(X)_m, (Z)_m, \dots$ der Involution m -ten Grades entsprechen; diese letzteren Punkte mit P verbunden, geben $m\nu$ Strahlen, welche jenem Strahle PX'_1 korrespondieren. Am Scheitel P entsteht also eine Strahlenkorrespondenz $[n\mu, m\nu]$, deren $(m\nu + n\mu)$ Koinzidenzen die Tangenten bilden, welche sich aus P an die Kurve K legen lassen. Es ergibt

¹ Vgl. E. Weyr, L. c., Note C, p. 127.