

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  $\varepsilon$  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  $C^\mu$   $\mu$ -ter Ordnung mit  $\frac{1}{2}(\mu-1)(\mu-2)$  Doppelpunkten, beziehungsweise  $C^\nu$   $\nu$ -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  $\varepsilon$ , so schneidet<sup>1</sup> eine beliebige durch  $P$  gelegte Gerade  $g$  die Trägerkurve  $C^\mu$  in  $\mu$  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  $C^\nu$  in  $\nu$  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

<sup>1</sup> Vgl. E. Weyr, L. c., Note C, p. 127.