

Construction von Tangenten an die Berührungslinie einer Rotationsfläche und der ihr von einem Punkte aus umschriebenen Developpabeln.

Von **Heinrich Drasch**,

Lehrer an der k. k. Oberrealschule in Steyr.

(Mit 1 Tafel.)

Ist die Curve c Berührungslinie zwischen den Flächen F und F_1 , so lässt sich die Tangente in einem Punkte A derselben nicht mehr als die Schnittlinie der zwei Berührungsebenen in A an F und F_1 construiren, weil diese zwei Ebenen in eine einzige zusammenfallen. Eine theoretische Lösung dieses Problems besteht darin, dass man die Developpable construirt, welche den Flächen F und F_1 längs der Curve c umschrieben ist und, da jede krumme Oberfläche in ihren kleinsten Theilen als Fläche zweiter Ordnung angesehen werden kann, zu jeder Erzeugenden der Developpabeln die conjugirte Gerade sucht in Bezug auf das betreffende Flächenelement von zweiter Ordnung. Ist eine der beiden Flächen F und F_1 selbst schon developpabel, so hat man im Punkte A von c die osculirende Fläche zweiter Ordnung zu construiren und das gegebene Problem reducirt sich dadurch auf ein schon bekanntes.

Eine andere Lösung, welche wegen der Einfachheit ihrer constructiven Behandlung in mancher Beziehung vielleicht der obigen vorzuziehen ist, wollen wir nun in Folgendem auseinandersetzen und gleich anfangs bemerken, dass sie darauf basirt, eine dritte Fläche N zu construiren, welche die Flächen F und F_1 längs der Berührungscurve c schneidet, um auf diese Weise die Tangente in A von c als Schnitt von zwei Berührungsebenen zu erhalten, wovon die eine die Flächen F und F_1 , die andere die Fläche N berührt.

Sind nämlich zwei Flächen F und F_1 gegeben, so sind die Eigenschaften der Curve c , als Ort ihrer gemeinschaftlichen