Über Strictionslinien der Regelflächen zweiten und dritten Grades.

Von **Aug. Adler,** stud. techn.

(Mit 1 Holzschnitt.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 19. Jänner 1882.)

Bekanntlich bilden die Punkte der kürzesten Entfernungen je zweier aufeinanderfolgender Erzeugenden einer Regelfläche eine Curve, welche man die Strictionslinie der Regelfläche nennt. Da die Linie der kürzesten Entfernung zweier Geraden G_1 und G_2 jene Transversale von G_1 und G_2 ist, deren unendlich ferner Punkt den Richtungen von G_1 und G_2 hinsichtlich des unendlich fernen imaginären Kugelkreises i_∞ conjugirt ist, so ergibt sich folgende Construction der einzelnen Punkte der Strictionslinie einer Regelfläche R: Um den Punkt der Strictionslinie der Erzeugenden E von R zu finden, die die Richtungscurve (k_∞) von R in dem Punkte p schneidet, zeichnet man die Polarcurve (k'_∞) von k_∞ hinsichtlich i_∞ und bestimmt den Tangentialpunkt (p') der Polaren von p mit k'_∞. — $\overline{p'E}$ ist dann die Ebene, deren Tangentialpunkt mit R den Strictionspunkt der Erzeugenden E gibt. Daraus folgt sofort, dass $2k$ die Ordnungszahl der Strictionslinie von R ist, wenn k die Classe von k_∞ angibt; denn $2k$ ist die Anzahl der unendlich fernen Punkte der Strictionslinie.

Noch auf eine andere Weise kann man die Strictionslinie definiren. Die Involution zweiten Grades der in Bezug auf i_∞ conjugirten Strahlen aus p wird aus E durch ein involutorisches Ebenenbüschel projicirt, deren Tangentialpunkte eine Involution zweiten Grades auf E bilden mit den Doppelpunkten d_1 und d_2; und da dem Strahle $\overline{pp'}$ die Tangente von k_∞ in p in dem involutorischen Strahenbüschel aus p entspricht, so ist der Centralpunkt der Involution auf E der Strictionspunkt dieser Erzeugenden. Man kann also auch die Strictionslinie als die Gesammtheit sämmtlicher Centralpunkte der eben erwähnten Involution auf den Erzeugenden definiren.