

Man kann ein solches Berührungshyperboloid erhalten, wenn man durch die Spur  $C$  von  $g_2$  auf der Ebene von  $\Sigma_1$  einen Kegelschnitt  $\Sigma_2$  legt, der  $\Sigma_1$  in  $A_1$  osculirt, und diesen Kegelschnitt als Spur des Berührungshyperboloides auffasst. Trifft die Ebene  $(SAA_1)$  — die Berührungsebene in  $A$  — den Kegelschnitt  $\Sigma_2$  ausser in  $A_1$  noch in  $D$  (man kann diesen Punkt annehmen und dann  $\Sigma_2$  construirt denken), so ist  $AD$  eine Erzeugende des Berührungshyperboloides.

Mit Hilfe von  $g_2$ ,  $AD$  und  $\Sigma_2$  erzeugt man dasselbe, findet also leicht zwei weitere Erzeugende der Schaar  $A_1 A_2$  und hierauf die zweite durch  $A_1$  gehende Erzeugende  $g_1$ . Diese gehört aber auch dem Osculationshyperboloid an, wodurch die Aufgabe auf jene des vorhergehenden Artikels reducirt ist.

12. Wir geben nun die Lösung des allgemeinen Falles.

Die zwei Leitcurven seien Kegelschnitte  $\Sigma_1$  und  $\Sigma_2$ ; die längs der Kante  $SA$  construirte Berührungsebene des gegebenen Kegels treffe  $\Sigma_1$  und  $\Sigma_2$  in  $A_1$  und  $A_2$ . Ferner sei  $A$  auf  $A_1 A_2$ , also  $(SA_1 A_2)$  die Berührungsebene der windschiefen Fläche im Punkte  $A$ .

Alle Hyperboloide, die die Fläche längs  $A_1 A_2$  berühren und  $\Sigma_1$  und  $\Sigma_2$  in  $A_1$  und  $A_2$  osculiren, bilden einen Büschel; dieselben haben alle noch dieselben zwei durch  $A_1$ , resp.  $A_2$  gehenden Erzeugenden  $g_1$  und  $g_2$  gemein. Ihre Construction wurde im Art. 3 bereits gegeben.

Hiedurch ist aber die Aufgabe auf die des Art. 6 reducirt, somit als gelöst zu betrachten.