

diesen Ber. 41 [1], 270—273, 1885. Der jetzt vom Verf. gegebene Beweis vereinfacht den DARBOUX'schen derartig, dass er für Vorlesungen sich eignet.

Lp.

N. DELAUNAY. Zur Frage von der geometrischen Deutung der Integrale von S. KOWALEVSKI bei der Bewegung eines starren Körpers um einen festen Punkt. Moskauer Math. Samml. 16, 346—351 †. Russisch.

Der Verf. betrachtet den speciellen Fall, in welchem die Constante k des vierten Integrals von S. KOWALEVSKI

$$(p^2 - q^2 + c_0 \gamma)^2 + (2pq + c_0 \gamma')^2 = k^2$$

den Werth Null annimmt, in Folge dessen diese Gleichung in folgende zwei zerfällt:

$$\begin{aligned} p^2 - q^2 + c_0 \gamma &= 0, \\ 2pq + c_0 \gamma' &= 0. \end{aligned}$$

Aus diesen zwei Gleichungen und drei anderen Integralen lässt sich die Curve, auf welcher im Körper selbst das Ende der momentanen Winkelgeschwindigkeit sich bewegt, bestimmen. Diese Curve ist, wie APPELROTH nachher gezeigt hat, eine Schnittlinie des Rotationsparaboloids mit einem elliptischen Cylinder. Darauf giebt der Verf. die Gleichung der Fläche, auf welcher das Ende der momentanen Drehungsaxe im Raume liegen soll. Die Bewegung wird also darauf zurückgeführt, dass die oben erwähnte Curve, die fest mit dem Körper verbunden ist, auf der eben construirten Fläche rollt, ohne dabei zu gleiten. Die Interpretation des Verfassers ist analog der DARBOUX'schen Interpretation in dem von LAGRANGE betrachteten Falle der Bewegung eines starren Körpers.

Joukovsky. (Lp.)

N. DELAUNAY. Algebraische Integrale der Bewegung eines starren Körpers um einen festen Punkt. St. Petersburg 1892, 1—78 †. Russisch.

Dieses Werk stellt die Inauguraldissertation des Verf. dar. Der selbständige Theil enthält die weitere Untersuchung der in der vorhergehenden Abhandlung erzielten Resultate. Ausserdem giebt die Schrift die Beschreibung interessanter Apparate, die der Verf. zum Zwecke experimenteller Untersuchung der Bewegung eines starren Körpers in dem von S. KOWALEVSKI betrachteten Falle construirt hat.

Joukovsky. (Lp.)