

NOTE ZUR THEORIE DER DEFORMATION DER FLÄCHEN

VON

J. WEINGARTEN.

in BERLIN.

In einer interessanten, das Problem der Flächendeformation betreffenden Inauguraldissertation hat Herr Dr. G. HESSENBERG unter Anderem auch diejenige Singularität betrachtet, deren Eintreten in den Entwicklungen meiner Abhandlung *sur la déformation des surfaces* im 20^{ten} Bande dieses Journals ausgeschlossen wurde. Diese Singularität tritt ein, wenn unter den Flächen, die ein gegebenes reducirtes Linienelement zulassen, solche existiren können, für die eine der beiden, durch die Kanten des zu Grunde gelegten beweglichen Trieders erzeugten, sphärischen Abbildungen in eine sphärische Curve ausartet. Herr Dr. HESSENBERG zeigt, dass für jede Fläche und auf unendlich viele Weisen reducirte Linienelemente gebildet werden können, mit denen diese Ausartung verbunden ist.

In Rücksicht auf diese Bemerkung erscheint es nothwendig, die sehr einfachen Kriterien des Eintretens dieser Singularität aus den in der erwähnten Abhandlung gegebenen Entwicklungen ausführlich herzuleiten. Zu diesem Zweck betrachten wir zunächst die Gleichungen (15)¹ der erwähnten Abhandlung (Bd. 20. pag. 172 d. J.):

$$(15) \quad \begin{aligned} \sigma \Delta_2(z) - J(z) &= -\frac{1}{2} \sigma \frac{Q}{Q_1}, \\ J(z) &= \sqrt{\sigma^3} \frac{P_1}{Q_1}, \\ \theta(z) &= -\frac{\sqrt{\sigma} P}{2 Q_1} \end{aligned}$$

¹ Von einem Druckfehler befreit.