

Wenn demnach der Körper symmetrisch ist, um die Achse mit der Quadrik  $u_x^2 = a_x b_x$ , wo dann  $A = a_x^2 b_x^2$  ist, so wird das Trägheitsmoment desselben für beliebige Nullvektoren unendlich groß von zweiter Ordnung, endlich für die Nullvektoren  $a, b$ , nämlich

$$2(ab)^2 = -4(u, u)^2 = -8u \cdot u$$

und für keinen Nullvektor unendlich von erster Ordnung.

Ist der Vektor  $u$  reell, also  $u = ia\bar{a}$  (B. III, Art. 26), so sind die Trägheitsmomente um die Nullvektoren  $a$  und  $\bar{a}$  gleich  $-8$  mal dem Quadrat der Länge des Vektors  $u$ .