O ist. Setzt man in den oberen Gleichungen $\alpha_x = \frac{x}{R}$, $\alpha_y = \frac{y}{R}$, $\alpha_z = \frac{z}{R}$ und $R = \sqrt{x^2+y^2+z^2}$, so erhält man die Gleichung dieser Fläche in linearen orthogonalen Coordinaten, und zwar, wie leicht zu ersehen ist, eine Gleichung vierten Grades.

Der geometrische Ort jener Hauptpunkte, für welche die zugehörigen Axen Trägheitshauptaxen sind, ist jene Curve, in welcher die Fläche (83) von der Kegelfläche (78), beziehungsweise (79) geschnitten wird.