

Man überzeugt sich leicht durch Schlüsse, welche in der Theorie der Elementarteiler zur Anwendung gelangen,<sup>1</sup> daß in dem Falle, wenn die quaternäre Form  $f$  in lineare Faktoren zerfällt,  $H(f)$  durch  $f^2$  teilbar ist. Hingegen kann aus der Teilbarkeit von  $H(f)$  durch  $f^2$  nicht auf das Zerfallen von  $f$  in lineare Faktoren geschlossen werden.

Wenn man weiß, daß sich die quaternäre Form  $f$  in lineare Faktoren zerlegen läßt, so lassen sich letztere auch durch die Überlegung bestimmen, daß jede Tangentialebene der Fläche  $f=0$  mit einer der Ebenen identisch ist, aus denen die Fläche besteht.

---

<sup>1</sup> Vgl. Muth, Theorie und Anwendung der Elementarteiler, p. 2.