$$\mathfrak{w} = f_1(\mathfrak{u}, \mathfrak{v}), \ \mathfrak{w} = f_2(\mathfrak{u}, \mathfrak{v})$$

die Gleichungen der Flächen φ', φ'', so stellt, wie unmittelbar ersichtlich,

$$2\mathfrak{w} = f_1(\mathfrak{u}, \mathfrak{v}) + f_2(\mathfrak{u}, \mathfrak{v})$$

die Mittenfläche φ von φ' und φ'' dar. Allgemeiner würde

$$(\mathfrak{a}_1 + \mathfrak{a}_2)\mathfrak{w} = \mathfrak{a}_1 f_1(\mathfrak{u}, \mathfrak{v}) + \mathfrak{a}_2 f_2(\mathfrak{u}, \mathfrak{v})$$

eine Fläche φ der in der Fußn. 1 zu p. 2126 erwähnten Art darstellen.

Aus der in Nr. 2 aufgestellten Vektorgleichung der Schiebhüllfläche der Fläche φ' längs φ'' folgt sofort, daß deren Gleichung in unsern Ebenenkoordinaten, wenn man o in die Mitte der Einheitskugel verlegt, lautet

$$\mathfrak{w} = f_1(\mathfrak{u}, \mathfrak{v}) + f_2(\mathfrak{u}, \mathfrak{v}).$$

Hieraus folgen unmittelbar die Sätze 8 und 9.

Hat die Fläche φ_0 die Gleichung

$$\mathfrak{w} = f_0(\mathfrak{u}, \mathfrak{v}),$$

so entspricht der Fläche φ mit der Gleichung $\mathfrak{w} = f(\mathfrak{u}, \mathfrak{v})$ in der Transformation $\mathfrak{M}_{\varphi_0}$ die Fläche $\varphi^\times$ mit der Gleichung

$$(*) \qquad 2\mathfrak{w} = f_0(\mathfrak{u}, \mathfrak{v}) + f(\mathfrak{u}, \mathfrak{v}).$$

Als Ebenentransformation aufgefaßt, entspricht der Ebene $(\mathfrak{u}, \mathfrak{v}, \mathfrak{w})$ die Ebene $(\mathfrak{u}^\times, \mathfrak{v}^\times, \mathfrak{w}^\times)$, wo

$$\mathfrak{M}_{\varphi_0} \ldots \begin{cases} \mathfrak{u}^\times = \mathfrak{u}, \ \mathfrak{v}^\times = \mathfrak{v} \\ 2\mathfrak{w}^\times = \mathfrak{w} + f_0(\mathfrak{u}, \mathfrak{v}) \end{cases}$$

ist.

In der Transformation $\mathfrak{M}_{\varphi_0}^{-1}$ entspricht der Fläche φ, wie aus Gl. (*) folgt, die Fläche mit der Gleichung

$$(**) \qquad \mathfrak{w} = 2f(\mathfrak{u}, \mathfrak{v}) - f_0(\mathfrak{u}, \mathfrak{v}).$$

Als Ebenentransformation ist $\mathfrak{M}_{\varphi_0}^{-1}$ gegeben durch die Gleichungen

$$\mathfrak{M}_{\varphi_0}^{-1} \ldots \begin{cases} \mathfrak{u}^\times = \mathfrak{u}, \ \mathfrak{v}^\times = \mathfrak{v} \\ \mathfrak{w}^\times = 2\mathfrak{w} - f_0(\mathfrak{u}, \mathfrak{v}). \end{cases}$$