Demnach folgt

$$\lim_{p \rightarrow \infty} R_p = 0.$$

Es besteht also die endgültige Formel

$$(1) \quad \mu = u_0 + \sum_1^{\infty} a_i c^{2i} \left(\frac{\partial^{2i} u}{\partial x^{2i}} \right)_0,$$

aus der hervorgeht, daß μ von r nicht abhängt.

Wir bemerken noch, daß diese Reihe die Entwicklung des Mittelwerts der Funktion auf der Fokalachse FF' der Ellipse darstellt.

Ganz ähnliche Betrachtungen, deren Ausführung wir uns wohl ersparen können, führen zu folgendem Satz:

Der Mittelwert einer polyharmonischen Funktion p -ter Ordnung im Gebiete D , ist ein Polynom $(p-1)$ -ten Grades in r^2 .

(Eingegangen am 22. 3. 1937.)

Berichtigung

zu der Arbeit von P. Funk: „Über Flächen
mit einer Schar von kongruenten und geschlossenen geodätischen Linien“,
Math. Ann. 75, S. 425—427.

Bei der Abfassung dieser Note hatte ich die Resultate der zitierten Zollschen Arbeit falsch in Erinnerung. Die im Text durchgeführte Schlußweise gilt nur für solche geschlossene geodätische Linien, die zu den Schraubenlinien senkrecht stehen. Gerade aus der Zollschen Arbeit geht aber hervor, daß es noch andere geschlossene kongruente geodätische Linien geben kann. Ob sich daher die Behauptung des Textes rechtfertigen läßt, ist fraglich. Herr Professor Liebmann hat mich in dankenswerter Weise vor längerer Zeit auf meinen Irrtum aufmerksam gemacht. In der Zwischenzeit habe ich mich nochmals vergeblich bemüht den Sachverhalt klar zu stellen und muß diese Bemühungen als gescheitert ansehen.

P. Funk.