

$$(135) \quad \underline{Q}(t) = \Re \sum \frac{e^{p_i t}}{P'(p_i)} = \Re \frac{1}{2\pi i} \int_R \frac{e^{p t}}{P(p)} dp,$$

wenn R die Integration in der komplexen Ebene über einen Kreis mit unendlich großem Radius andeutet.*)

Als allgemeine Lösung von (132) bei vorgeschriebenen Werten von φ für das Intervall 0 bis γ hat man also**)

$$\varphi(t) = \Re \sum \frac{e^{p_i t}}{P'(p_i)} \int_0^\gamma e^{-p_i \vartheta} F^*(\vartheta) d\vartheta = \Re \frac{1}{2\pi i} \int_R \int_0^\gamma \frac{e^{p(t-\vartheta)}}{P(p)} F^*(\vartheta) d\vartheta dp.$$

Hamburg, den 26. Dezember 1906.

*) Im Falle der Elektronentheorie kommt zu dieser Reihe, wie man durch ganz analoge Betrachtungen findet, außer einer Konstanten noch das Glied

$$\frac{-2}{\int_0^\gamma Q(x)x^2 dx} t = \frac{5}{2} t$$

hinzu.

**) Eine ganz ähnliche Lösung für den Fall, daß von der Zeit $-\infty$ an die Kraft vorgeschrieben ist, hat mir Herr G. Herglotz brieflich mitgeteilt.

Berichtigung und Druckfehlerverzeichnis.

Herr J. Weiss aus Freiburg i. Br. macht mich gütigst darauf aufmerksam, daß ich auf Seite 25, Zeile 2 von unten das Integral längs $M'A'$ vergessen habe. Dieses besitzt aber nach (4), (6), (8) und (9) den *positiven* Wert $\frac{8}{5x}$, so daß der auf Seite 27 stehende gesperrt gedruckte Satz richtig bleibt. Hier kann man statt $\frac{4}{5}m$ sogar $\frac{8}{5}m$ schreiben, während es in den drei letzten Zeilen der vorigen Seite $\frac{16}{5x}m$ heißen muß.

S. 31, Zeile 2 der Anm. lies: nie statt wie.

S. 51, Zeile 9 v. o. lies: \mathfrak{B} statt \mathfrak{L} .

S. 61, Zeile 13 v. o. lies: Vorgang statt Vorzug.

S. 66, Zeile 4 v. o. lies: $-\frac{3}{2}\varphi(t-2)$ statt $-\frac{3}{2}\varphi(t-x)$.

S. 67, Zeile 4 v. o. lies: $\int_0^2 \frac{3}{4}(2-x^2)(t-x) dx = t$.