

wo sich die zweite Summe über sämtliche Kombinationen ohne Wiederholung der Elemente p_2, p_3, \dots, p_n erstreckt.

In den obgenannten Sitzungsberichten sind in des Verfassers Arbeit: »Über Primzahlmengen« (1895), noch vier andere unendliche Reihen für $\mathfrak{A}(x)$ abgeleitet worden.

3. Transformation der Formel (65).¹

Es ist

$$\sum_{\nu=1}^b (\varkappa_{\nu+1} - \varkappa_{\nu}) F[\mathfrak{A}(\nu)] =$$

$$= (\varkappa_2 - \varkappa_1) F_1 + (\varkappa_3 - \varkappa_2) F_2 + (\varkappa_5 - \varkappa_3) F_3 + (\varkappa_7 - \varkappa_5) F_4 + (\varkappa_9 - \varkappa_7) F_5 +$$

$$+ (\varkappa_{11} - \varkappa_9) F_6 + (\varkappa_{13} - \varkappa_{11}) F_6 \dots = (\varkappa_2 - \varkappa_1) F_1 + (\varkappa_3 - \varkappa_2) F_2 +$$

$$+ \sum_{\nu=3,5,7,\dots}^b [\varkappa(\nu+2) - \varkappa(\nu)] F[\mathfrak{A}(\nu)]. \quad (2)$$

Die Variable ν durchläuft alle ungeraden Zahlen von 3 angefangen bis $\leq b$.

Eine Anwendung dieser Gleichung läßt sich sofort machen durch Einführung der vom Verfasser kreierten Euler'schen Funktionen erster und zweiter Art, siehe Sitzungsberichte der Königlich böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften (1893), die durch

$$E_m(z) = \binom{m}{0} E_0 x^m - \binom{m}{2} E_2 x^{m-2} + \binom{m}{4} E_4 x^{m-4} \dots$$

$$\left\{ \begin{array}{l} (-1)^{\frac{m}{2}} \binom{m}{m} E_m \\ \dots \\ (-1)^{\frac{m-1}{2}} \binom{m}{m-1} E_{m-1} x, \end{array} \right.$$

¹ Dieselbe ist auf der Tatsache gegründet, daß $p_{\nu} - p_{\nu-1}$ für $\nu > 3$ stets gerade ist, was bei $p_{\nu} - p_{\nu-1}$ nicht zutrifft, infolgedessen kein auf \mathfrak{D}_x bezügliches Analogon zu (2) besteht.