$$\mathbf{E}'_m(z) = \binom{m}{1} E_1 x^{m-1} - \binom{m}{3} E_3 x^{m-3} + \binom{m}{5} E_5 x^{m-5} \dots$$

$$\dots \begin{cases} (-1)^{\frac{m-2}{2}} \binom{m}{m-1} E_{m-1} x \\ (-1)^{\frac{m-1}{2}} \binom{m}{m} E_m \end{cases}$$

definiert sind; E_{2r} bezeichnet hierin den $r$ten Sekantenkoeffizienten, $E_{2r-1} = 2^{2r} \frac{2^{2r}-1}{2r} B_r$ den $r$ten Tangentenkoeffizienten und B_r die $r$te Bernoulli'sche Zahl.

Setzt man nun

$$\mathfrak{x}(\nu) = \mathbf{E}_m(\nu),$$

so ist zufolge der zwischen $\mathbf{E}_m$ und $\mathbf{E}'_m$ bestehenden Relation

$$\mathbf{E}_m(x+1) - \mathbf{E}_m(x-1) = 2\mathbf{E}'_m(x):$$

$$\mathfrak{x}(\nu+2) - \mathfrak{x}(\nu) = 2\mathbf{E}'_m(\nu+1)$$

und die Formel (2) geht über in

$$[\mathbf{E}_m(2) - \mathbf{E}_m(1)] F(1) + [\mathbf{E}_m(3) - \mathbf{E}_m(2)] F(2) + \\ + 2 \sum_{\nu=3,5,\dots}^{b} \mathbf{E}'_m(\nu+1) F[\mathfrak{A}(\nu)] =$$

$$= \mathbf{E}_m(b+1) F(n-1) - \mathbf{E}_m(1) F(1) - \\ - \sum_{\tau=2}^{n-1} \mathbf{E}_m(p_\tau) \{F(\tau) - F(\tau-1)\}. \quad (3)$$

$$\mathbf{E}_m(1) = \begin{cases} 0, & m \text{ gerade}, \\ (-1)^{\frac{n-1}{2}} E_m, & m \text{ ungerade}. \end{cases}$$

$$E_m(2) = \begin{cases} 2 - (-1)^{\frac{m}{2}} E_m, & m \text{ gerade}, \\ 2, & m \text{ ungerade}. \end{cases}$$

$$\mathbf{E}_m(3) = \begin{cases} 2^{m+1}, & m \text{ gerade}, \\ 2^{m+1} + (-1)^{\frac{m+1}{2}} E_m, & m \text{ ungerade}. \end{cases}$$