

Hieraus folgt unmittelbar ein bekannter Satz über binäre Formen. Schreibt man nämlich den durch Gl. (1) definierten Punkt  $x$  in der Form

$$x = \varepsilon_1 \bar{e}_1 + \varepsilon_2 \bar{e}_2,$$

so wird mit Bezug auf Nr. 1, Gl. (10)

$$x^r = \sum_0^n \binom{n}{i} \varepsilon_1^{r-i} \varepsilon_2^i \overline{E_i^{(r)}},$$

und die vollfältige Multiplikation von (10) mit dieser Größe gibt

$$\sum_i^n \binom{n}{i} \varepsilon_1^{r-i} \varepsilon_2^i \left\{ \frac{d^r \{A^{(n)} x^n\}}{d x^r} \overline{E_i^{(r)}} \right\} = n(n-1) \dots (n-r+1) \{A^{(n)} x^n\}.$$

Bezeichnet man die Form  $\{A^{(n)} x^n\}$  der Kürze halber mit  $f$  und ihre  $\overline{E_i^{(r)}}$  entsprechende Ableitung mit  $f_{r-i,i}$ , so geht diese Gleichung in die bekannte Gleichung

$$f_{r,0} \varepsilon_1^r + \binom{n}{1} f_{r-1,1} \varepsilon_1^{r-1} \varepsilon_2 + \binom{n}{2} f_{r-2,2} \varepsilon_1^{r-2} \varepsilon_2^2 + \dots + f_{0,r} \varepsilon_2^r = n(n-1) \dots (n-r+1) f \quad (11)$$

über.

#### Nr. 4. Vollfältige Produkte von Größen gleichen Grades als äußere Produkte aufgefaßt.

Nach den Festsetzungen in Nr. 1 ist

$$E_i^{(n)} = \binom{n}{i} e_1^{n-i} e_2^i, \quad \overline{E_i^{(n)}} = \bar{e}_1^{n-i} \bar{e}_2^i.$$

Das vollfältige Produkt dieser beiden Größen läßt sich nach Satz 3 auch schreiben

$$\{E_i^{(n)} \overline{E_i^{(n)}}\} = \binom{n}{i} \{ \{ e_1^{n-i} e_2^i \cdot \bar{e}_1^{n-i} \bar{e}_2^i \} \}.$$