oder
$$z_2 = z_1 . e^{\delta};$$
daher
$$(z_1 \bar{z}_1 z_2 \bar{z}_2) = \left(\frac{1-e^{\delta}}{1+e^{\delta}}\right)^2 = \mathfrak{T}\mathfrak{g}^2 \frac{\delta}{2}. \tag{I}$$

§ 2.

Für $n = 2$ wollen wir unsere Funktion schreiben:
$$w = m - \frac{\alpha}{z-a} - \frac{\beta}{z-b}. \tag{1}$$

Die V-Punkte sind hier gegeben durch
$$\frac{dw}{dz} = \frac{\alpha}{(z-a)^2} + \frac{\beta}{(z-b)^2} = 0 \tag{2}$$
oder
$$\left(\frac{z-b}{z-a}\right)^2 = -\frac{\beta}{\alpha}.$$

Diese Formel drückt aus, daß man, um die Strecken $z-b$ und $z-a$ aufeinanderzulegen, um $\frac{\pi}{2}$ drehen muß, daß also der Punkt z auf dem durch a und b hindurchgehenden Kreise mit dem Durchmesser $b-a$ liegen muß. Die beiden spiegelbildlich zur reellen Achse liegenden V-Punkte dieser Abbildung liegen also für gegebenes a und b immer auf diesem Kreise. Die Lage auf dem Kreise ist durch die Werte von α, β bestimmt. Dasselbe Resultat erhält man durch Elimination von α, β aus Gleichung (2) und ihrer konjugierten, deren Resultat
$$2 z \bar{z} - (a+b)(z+\bar{z}) + 2ab = 0$$
tatsächlich die Gleichung des erwähnten Kreises ist.

Löst man (2) auf und setzt in (1) ein, so erhält man für den Verzweigungspunkt
$$\omega = m + \frac{(\sqrt{\alpha} \pm i\sqrt{\beta})^2}{a-b}$$
oder
$$\frac{\omega - m}{\bar{\omega} - m} = \left(\frac{\sqrt{\alpha} \pm i\sqrt{\beta}}{\sqrt{\alpha} \mp i\sqrt{\beta}}\right)^2,$$