sammenfallen, so heben *cancel, lift* diese sich auf, und es werden zwei Wurzeln von $F(s)$ einander gleich, ohne dass eine *Verzweigungspunkte* Verzweigung stattfindet. Setzt sich um jeden von ihnen s_1 in s_2 und s_2 in s_1 fort, so geht durch einen Umlauf um ein beide enthaltendes Stück der z-Ebene s_1 in s_1 und s_2 in s_2 über, und beide Zweige werden einändrig, wenn sie zusammenfallen. Es bleibt dann also auch ihre Derivirte $\frac{ds}{dz}$ einändrig und endlich, und folglich wird $\frac{\partial F}{\partial z} = -\frac{ds}{dz}\frac{\partial F}{\partial s} = 0$.

Wird $F = \frac{\partial F}{\partial z} = \frac{\partial F}{\partial s} = 0$ für $s = \alpha$, $z = \beta$, so ergeben sich aus den drei folgenden Gliedern *term* der Entwicklung *expansion* von $F(s, z)$ zwei Werthe für $\frac{s-\alpha}{z-\beta} = \frac{ds}{dz}$, $(s = \alpha,\ z = \beta)$. Sind diese Werthe ungleich und endlich, so können die beiden Zweige der Function s, denen sie angehören *belong*, dort nicht zusammenhängen und sich nicht verzweigen. Es wird dann $\frac{\partial F}{\partial s}$ für beide unendlich klein wie $z - \beta$, und $Q(z)$ erhält dadurch den Factor $(z-\beta)^2$; es fallen also nur zwei einfache Verzweigungspunkte zusammen.

Um in jedem Falle, wenn für $z = \beta$ mehrere Wurzeln der Gleichung $F(s) = 0$ gleich α werden, zu entscheiden, wie viele *how many* einfache Verzweigungspunkte für $(s = \alpha,\ z = \beta)$ zusammenfallen, und wie viele von diesen sich aufheben, muss man diese Wurzeln (nach dem Verfahren *method* von Lagrange) soweit *so far* *until* nach steigenden *increase* Potenzen von $z - \beta$ entwickeln, bis *until* diese Entwicklungen sämmtlich von einander verschieden werden; wodurch *by which means* sich die wirklich *now real* noch stattfindenden Verzweigungen ergeben. Und man muss dann untersuchen, von welcher Ordnung $F'(s)$ für jede dieser Wurzeln unendlich klein wird, um die Anzahl der ihnen zugehörigen linearen Factoren von $Q(z)$ oder der für $(s = \alpha,\ z = \beta)$ zusammengefallenen einfachen Verzweigungspunkte zu bestimmen.

Bezeichnet die Zahl ϱ, wie oft *often* sich die Fläche T um den Punkt (s, z) windet, so wird im Punkte (z) $F'(s)$ so oft unendlich klein von der ersten Ordnung, als dort einfache Verzweigungspunkte zusammenfallen, *unendlich klein der ersten Ordnung* $ds^{1-\frac{1}{\varrho}}$ so oft *really ?* als deren wirklich stattfinden *exist*, folglich $F'(s)\,ds^{\frac{1}{\varrho}-1}$ so oft, als von ihnen sich aufheben.

Ist die Anzahl der wirklich stattfindenden einfachen Verzweigungen w, die Anzahl der sich aufhebenden $2r$, so ist

$$w + 2r = 2(n-1)m.$$

Nimmt man an, dass die Verzweigungspunkte nur paarweise *in pairs* und sich aufhebend zusammenfallen, so ist für r Werthenpaare $(s = \gamma_\varrho,\ z = \delta_\varrho)$