in welcher beides $(n-1)$ und $(n-2)$ eliminirt sind. Die Fortsetzung dieses Verfahrens führt auf

$$-(n-2)\,(1) + (n-1)\,(2) = 0$$

wo $(n-2)$ und $(n-1)$ die numerischen Coefficienten der Theilungsfehler (1) und (2) sind. Die Verbindung dieser Gleichung mit

$$2\,(1) - (2) = \varepsilon_1$$

giebt

$$(1) = \frac{n-1}{n}\,\varepsilon_1$$

$$(2) = \frac{n-2}{n}\,\varepsilon_1$$

und eben so findet man

$$(3) = \frac{n-3}{n}\,\varepsilon_1 \text{ etc. bis}$$

$$(n-2) = \frac{2}{n}\,\varepsilon_1,\ (n-1) = \frac{1}{n}\,\varepsilon_1$$

Da die Gleichungen, von welchen wir ausgegangen sind, reciproke Gleichungen sind, so muss die unbestimmte Auflösung derselben die nämliche Eigenschaft besitzen; wir können demzufolge vermittelst der so eben erhaltenen Ausdrücke sogleich die Gleichung hinschreiben:

$$(1) = \frac{n-1}{n}\,\varepsilon_1 + \frac{n-2}{n}\,\varepsilon_2 + \frac{n-3}{n}\,\varepsilon_3 + \ldots$$
$$+ \frac{3}{n}\,\varepsilon_{n-3} + \frac{2}{n}\,\varepsilon_{n-2} + \frac{1}{n}\,\varepsilon_{n-1}$$

Setzt man nun $\varepsilon_1 = 0$, und wendet die daraus entspringende Gleichung

$$2\,(1) - (2) = 0$$

auf die vorstehende an, so entsteht

$$(2) = \frac{n-2}{n}\,\varepsilon_1 + 2\,\frac{n-2}{n}\,\varepsilon_2 + 2\,\frac{n-3}{n}\,\varepsilon_3 + \ldots$$
$$+ 2\,\frac{3}{n}\,\varepsilon_{n-3} + 2\,\frac{2}{n}\,\varepsilon_{n-2} + 2\,\frac{1}{n}\,\varepsilon_{n-1}$$

womit zugleich alle mit ε_2 multiplicirten Glieder in den übrigen Gleichungen gegeben sind. Nachdem auch $\varepsilon_2 = 0$ gesetzt und die daraus entstehende Gleichung

$$-(1) + 2\,(2) - (3) = 0$$

auf die vorstehenden angewandt worden ist, so folgt

$$(3) = \frac{n-3}{n}\,\varepsilon_1 + 2\,\frac{n-3}{n}\,\varepsilon_2 + 3\,\frac{n-3}{n}\,\varepsilon_3 + \ldots$$
$$+ 3\,\frac{3}{n}\,\varepsilon_{n-3} + 3\,\frac{2}{n}\,\varepsilon_{n-2} + 3\,\frac{1}{n}\,\varepsilon_{n-1}$$

welches Verfahren man beliebig fortsetzen kann.