endlich findet sich dieselbe in den ‚Oeuvres de Lagrange', Tome VI (1875), pag. 284 etc.

Da der Entwicklung einer Interpolationsformel vorzüglich die Bedingung zum Grunde liegt, daß für $x = x_1, x_2, x_3 \ldots$ die Größe y respective die Werthe $y_1, y_2, y_3 \ldots$ erhalten soll, so kann man setzen: $y = Ay_1 + By_2 + Cy_3 \ldots,$ sobald nur $A, B, C \ldots$ solche Functionen von x sind, daß für $x = x_1$

$$A = 1,\ B = 0,\ C = 0,\ D = 0 \ldots \text{ stattfindet.}$$

Letztere Eigenschaft vorausgesetzt, findet Lagrange [1]):

$$y = \begin{cases} y_0 \dfrac{(x-x_1)(x-x_2)(x-x_3)\ldots}{(x_0-x_1)(x_0-x_2)(x_0-x_3)\ldots} \\ + y_1 \dfrac{(x-x_0)(x-x_2)(x-x_3)\ldots}{(x_1-x_0)(x_1-x_2)(x_1-x_3)\ldots} \\ + y_2 \dfrac{(x-x_0)(x-x_1)(x-x_3)\ldots}{(x_2-x_0)(x_2-x_1)(x_2-x_3)\ldots} \\ + y_3 \dfrac{(x-x_0)(x-x_1)(x-x_2)\ldots}{(x_3-x_0)(x_3-x_1)(x_3-x_2)\ldots} \\ + \text{etc. etc.} \end{cases}$$

Ein noch anderes Interpolationsverfahren, welches Lagrange am 3. September 1778 der Berliner Akademie mittheilte, wurde von einem gewissen Schulze ins Deutsche übersetzt und in dem Berliner astronomischen Jahrbuche von 1783 veröffentlicht. In den „Oeuvres de Lagrange" findet sich das Original im VII. Bande (1877), pag. 535 [2]).

---

1) Uebungsbeispiele für Studirende finden sich u. A. in Littrow, ‚Elemente der Geometrie'. Wien 1827, S. 178 – 183. Für Techniker aber insbesondere geeignet in einer Arbeit Weisbach's, welche sich in Hülße's ‚Maschinen-Encyclopädie', Bd. I, S. 874 etc. abgedruckt vorfindet.

2) In einer werthvollen Arbeit des Herrn Professor Ernst Schering in Göttingen, betitelt: ‚Das Anschließen einer Function an algebraische Functionen in unendlich vielen Stellen', welche sich im XXVII. Bande (1879) der Göttinger Gesellschaft der Wissenschaft abgedruckt vorfindet, wird S. 5 hervorgehoben, daß die Interpolationsformel, welche man jetzt die Lagrange'sche zu nennen pflegt, schon vor Lagrange von Waring (seiner Zeit Professor der Mathematik an der Universität Cambridge) aufgestellt worden sei.

In derselben Abhandlung des Herrn Professor Schering findet sich S. 36, als Artikel XI auch eine Abhandlung, welche die Ueberschrift trägt: ‚Verallgemeinerung von Newton's Interpolation' und wobei folgende einleitende Bemerkung gemacht wird: „Die hier durchgeführte Ableitung der Newton'schen Interpolations-Formel zeigt unmittelbar, wie die letztere zu verallgemeinern ist, damit