

und eine zweite Auflösung (mit Neurechnung der Differentialquotienten) gab noch die weiteren Korrekturen:

$$\begin{aligned} d\mu'_1 &= +0^\circ 17, & d\mu'_2 &= -0^\circ 25, \\ d\mu'_3 &= -0^\circ 15, & d\mu'_4 &= -0^\circ 08. \end{aligned}$$

Die noch übrigbleibenden Fehler wurden zu einer dritten (allerdings überflüssigen) Verbesserung verwendet, welche noch die Korrekturen

$$+0'6, \quad -1'8, \quad - \quad -1'0$$

ergab, so daß die definitiven Werte für die Winkel resultierten:

$$\begin{array}{llll} \mu_1 = & 17^\circ 40'6 & \dots\dots\dots & \nu_1 = 70^\circ 38'1 \\ \mu_2 = & 48 \ 23\cdot2 & \lambda_2 = 54^\circ 32'2 & \nu_2 = 46 \ 37\cdot8 \\ \mu_3 = & 58 \ 20\cdot0 & \lambda_3 = 54 \ 54\cdot9 & \nu_3 = 79 \ 48\cdot1 \\ \mu_4 = & -12 \ 45\cdot0 & \lambda_4 = 50 \ 10\cdot6 & \dots\dots\dots \end{array}$$

Mit diesen Werten und unter Zugrundelegung des Wertes $a = 1\cdot0000$ lieferte dann die Rechnung für die Distanzen:

$$\begin{array}{llll} y = 0\cdot1593 & \xi_1 = 1\cdot0284 & \xi_2 = 0\cdot9466 & \xi_3 = 1\cdot3898 \\ a = 1\cdot0000 & \eta_1 = 1\cdot1790 & \eta_2 = a & \eta_3 = 1\cdot2936 \\ z = 0\cdot3318 & \zeta_1 = 1\cdot2467 & \zeta_2 = 0 \ 8035 & \zeta_3 = 0\cdot9728, \end{array}$$

welche Werte der Zeichnung zugrunde gelegt werden. Die acht Punkte $B, L_o, L_u, K, K', a, b, c$ bildeten hiernach das Gerippe, aus welchem durch die Aufnahmen von B, L_o, L_u (und zwei weiteren gegenüberliegenden Punkten) der Plan des Häuserkomplexes zusammengestellt werden konnte.

Die Methode bietet übrigens noch einen weiteren Vorteil, indem jeder folgende dreifach beobachtete Punkt K_p eine einfache Gleichung ebenfalls in denselben vier Unbekannten $\mu_1, \mu_2, \mu_3, \mu_4$ gibt. Man hat nämlich für einen solchen Punkt mit den aus der Figur folgenden Bezeichnungen:

$$\begin{aligned} \mu_p &= \eta_1 \frac{\sin \alpha_p}{\sin (\alpha_p + \mu_p + \mu_2)} = a \frac{\sin \beta_p}{\sin (\beta_p + \mu_p)} = \\ &= \eta_3 \frac{\sin \gamma_p}{\sin (\gamma_p + \mu_p - \mu_3)}, \end{aligned}$$