

Die Ausgleichung dieses engeren Netzes erfolgt nun mit 9 Bedingungs- und daher auch mit 9 Endgleichungen.

Die Gleichungen für  $s$ ,  $\log s$  bleiben immer noch dieselben, wie bisher, und daher auch  $[lg]$ . Nur für  $\Sigma$  findet sich auf bekanntem Wege ein anderer Werth.

Es ergibt sich nämlich

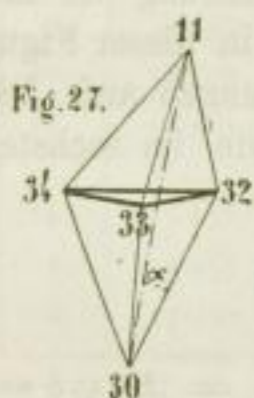
$$\frac{1}{P} = [lg] - \Sigma = 578.9985 - 560.8809 = 18.1176.$$

Daraus folgt:

$$P = 0.05519; \quad \mu = 0.983 \sqrt{\frac{1}{P}} = \pm 4.185;$$

$$\frac{\mu_w}{s} = \frac{1}{1037741}; \quad \mu_w = \pm 18.8 \text{ mm}; \quad P_w = 2734; \quad s = 19497.403 \text{ m} \pm 18.8 \text{ mm}.$$

#### Siebentes Stadium.



Es wird vorausgesetzt, dass in der vorigen Figur die Richtung der Diagonale 11-30 nicht beobachtet, dass aber die Basisbedingungsgleichung Nr. 81 (S. 535) mit zu berücksichtigen sei. (Fig. 27). Unter dieser Voraussetzung treten nur 7 Bedingungs-gleichungen bei der Ausgleichung auf.

Die Gleichungen für  $s$ ,  $\log s$  und die Werthe für die  $l$  und  $[lg]$  bleiben dieselben, wie im vierten Stadium. Nur die Abzugszahl  $\Sigma$  ändert sich. Daher hat man

$$\frac{1}{P} = [lg] - \Sigma = 92.3354 - 74.1719 = 18.1635.$$

Sonach

$$P = 0.05506; \quad \mu = 0.983 \sqrt{\frac{1}{P}} = \pm 4.190;$$

$$\frac{\mu_w}{s} = \frac{1}{1036502}; \quad \mu_w = \pm 18.8 \text{ mm}; \quad P_w = 2734; \quad s = 19497.397 \text{ m} \pm 18.8 \text{ mm}.$$

#### Achtes Stadium.

In der Figur 26 (sechstes Stadium) wird noch die Basisbedingungsgleichung Nr. 81 berücksichtigt, so dass nunmehr 10 Bedingungs-gleichungen zur Ausgleichung gelangen. Die Ausdrücke für  $s$ ,  $\log s$ , für die  $l$  und für  $[lg]$  bleiben dieselben wie im sechsten Stadium, nur die Abzugszahl  $\Sigma$  ändert sich, so dass man hat:

$$\frac{1}{P} = [lg] - \Sigma = 578.9985 - 561.1717 = 17.8268; \quad P = 0.05610; \quad \mu = 0.983 \sqrt{\frac{1}{P}} = \pm 4.150$$

$$\frac{\mu_w}{s} = \frac{1}{1046493}; \quad \mu_w = \frac{s}{1046493} = \pm 18.6 \text{ mm}; \quad P_w = 2793; \quad s = 19497.401 \text{ m} \pm 18.6 \text{ mm}.$$