

Grundlinien auf dem südlichen Hauptbogen und vier auf dem nördlichen. Bei der allendlichen Bestimmung der Dreiecke ist in beiden Systemen jede Dreiecksseite als in Abhängigkeit von allen zu dem Systeme gehörigen Grundlinien angesehen worden, natürlich mit Berücksichtigung der übrigen zu erfüllenden geometrischen Bedingungen der Figur und der Ausgleichung der auf den astronomischen Punkten bestimmten Azimute. Diese Rechnungen haben nun auch zur Bestimmung nicht nur des wahrscheinlichen Fehlers der Abstände der Parallelen, welche die einzelnen Partialbogen begrenzen, sondern auch zu der sich auf den Gesamtbogen beziehenden geführt. Bei dieser Bestimmung sind, neben den Fehlern der Linien- und der Winkelmessung auch noch die Fehler der Azimute berücksichtigt worden und zwar nicht nur die unvermeidlichen Beobachtungsfehler in denselben, sondern auch diejenigen Unsicherheiten, welchen die Azimute selbst aus den Unregelmässigkeiten in der Richtung der Schwere, den Localattractionen, beigelegt werden müssen.

Das Ergebniss dieser Untersuchung ist, dass der Gesamtbogen von 1447786,78 Toisen mit einem w. F. von $\mp 6,20$ Toisen $= \frac{1}{233000}$ der ganzen Länge behaftet ist.

Ich halte dies Ergebniss für um so befriedigender, als bei Ableitung derselben alle möglichen Fehlerquellen berücksichtigt sind, und einen jeden von ihnen eher ein zu grosser als ein zu kleiner Werth zugeschrieben ist.