

Kein gesehen, woben immer ein beträchtlicher Irrthum möglich war. Wenn also wirklich ein Fehler in der Messung vorgefallen ist, so kann ja solcher eben so leicht 20. weniger betragen haben, wodurch man gerade die Osterwaldsche Zahl 7304. erhalten würde. Da jedoch die Arbeit des Herrn von Osterwald, in Ansehung der Nachmessung der beyden End-Stücke 951. und 400. unvollendet blieb, so handelt man wohl am sichersten, wenn man das Mittel von den beyderseitigen Angaben wählt, gesetzt auch, daß man obige Rechnungsgründe an und für sich nicht überzeugend genug gefunden hätte.

Herr Ammann versichert n) seine eigenen Dreyecke reichten bis München und Dachau, und bestimmten die Entfernung des letztern Orts von München zu 8678. Toisen, gerade so, nur mit einem Unterschied von 2 Fuß, wie die Herren Cassini und von Osterwald sie gefunden hätten. Allein letzterer hat bekanntlich seine Messung nie zu Ende gebracht, und der erste nahm nur 8675. an, wenn man, wie oben erwähnt wird, die aufgedrungene Correction von + 20. wegläßt. Uebrigens wäre zu wünschen, daß Herr Ammann sich näher erklärt hätte, ob er wirklich ein neues Dreyeck-Netz von Augsburg nach München beobachtet und berechnet, oder nur das Cassinische durch eine neue Prüfung sich zu eigen gemacht habe. Im letztern Falle könnte er besonders über die etwas abweichenden Resultate des 34sten und 36sten Cassinischen Dreyecks (II. p. 76.) befriedigende Aufschlüsse geben. Nimmt man indessen seine Zahl 8678 für wahr an, so ergiebt sich daraus ein Unterschied von ungefähr + 4 Secunden für die Länge von München, und höchstens - 2. Secunden für die Breite, so daß erstere zu 29°. 13'. 34". und letztere zu 48°. 8'. 3". anzunehmen wäre.

Es fragt sich übrigens, warum Herr Cassini, der sein Dreyeck-Netz von Paris bis Wien zweymal und zwar auf verschiedene Art berechnete o) in seinem neuern Werke II. p. 4. 6. die Entfernung Münchens von Dachau zu 8717. (d. i. 951 + 7344 + 422) Toisen ansetzte, und sogar die Zahl 400. über welche er doch in seinem ältern Werke nichts zu erinnern fand, um 22. vermehrte, woraus denn die Nothwendigkeit einer Correction von $\frac{1}{107}$ des Ganzen gegenwärtig entsteht. Die Beantwortung dieser Frage hat Herr Cassini dadurch sehr erschwert, daß er von der Verbindung seines Dreyeck-Netzes mit der bey Schwetzingen von P. Mayer, und der bey Wien von P. Liesganig gemessenen Grundlinie nicht die mindeste Nachricht giebt. Er spricht davon bloß historisch, ohne alle mathematische Beziehung auf seine Dreyecke I. p. 24. 25. 50. 82. 94. 95. 96. 97. Man erfährt nur aus der Angabe p. 82., daß, wenn die von dem P. Hell bestimmte Länge von Wien 34°. 2'. 30" p) richtig wäre, die durch die erste Berechnung der Cassinischen Dreyecke gefundenen Abstände zwischen Paris und Wien zu gering ausgefallen seyen q) Herr Cassini gab sich diese Mühe, die Länge von Wien, nach irgend einer vorhergehenden astronomischen Beobachtung, geringer zu erhalten (I. p. 111. 112. u. folg.) allein dieß wollte ihm nicht gelingen. Er schlug auch in dieser Absicht eine Art von Telegraphen mit Feuer-Signalen zwischen Paris und Wien vor), um den Unterschied der Länge beyder Städte unmittelbar aus dem Unterschied der Zeit der Beobachtung zu bestimmen. Er glaubte dieß durch 40. Signale in Zeit von 56. Minuten von Paris bis Wien bewerkstelligen zu können. Für Baiern wählte er folgende 7. Posten: Friedberg,

n) v. Zachs Allgemeine Geogr. Ephemeriden, Monat März 1798. S. 356.

o) Dieß beweisen besonders die Stellen I. p. 82. und 137. 138. aus welchen beyden letztern sich die Entfernung Ingolstadt's von München zu 36129. Toisen ergiebt, da die Dreyecke mit den Angaben im neuern Werke (S. oben) 36557. abwerfen. Die Reduction II. p. 85. ist wegen eines eingeschlichenen groben Rechnungsfehlers, wie schon gesagt, gar nicht zu gebrauchen.

p) Welche auch noch bis diese Stunde, nach den neuesten Untersuchungen, von den Herren Triesnecker und Bürg angenommen wird.

q) Beweise hiervon findet man in Menge, in der Berliner-Sammlung Astronomischer Tafeln, I. Band, S. 55. wenn man jene Cassinischen Angaben der Länge mit den neuern Bestimmungen vergleicht.

r) Sein Werk ist im Jahre 1763. gedruckt.