Wenn es getroffen hat so ist der Winkel mit dem Mittagskreise gleich 0. Ist er nicht gleich 0 so ist das Fernrohr um das doppelte des Winkels zu gross; denn einmal hat es rechts gelegen und das andermal links.

Die Leuchten sind denn beide am brennen, und da der Polarstern so langsam fortrückt, so kann man das Fernrohr 5 oder 6 mal rechts und links bewegen bis man ihn sicher hat, und der Kreis in der Mittagsfläche liegt.

Es ist dasselbe was der Künstler beobachtet, wenn er zuerst mit dem Stattive ins Freie geht und die Thurmspitze, die über eine Stunde entfernt ist, rechts und links misst.

Herr Werner fand die Magnetnadel in Düsseldorf im September 1838 — 20° 28′. Es war dieses Nachmittags um 2 Uhr.

Hätte er sie um 8 Uhr Morgens bestimmt, so würde er sie 11 Minuten geringer gefunden haben. Denn dieser Unterschied kommt bloss von der Sonne her und er ist nach den Göttinger Beobachtungen in den Jahren 1835, 1836 und 1837 — 11′ 48″.

124.

Die Abweichung der Gestirne.

Das Mittagsfernrohr gibt bloss die gerade Aufsteigung der Gestirne an, aber nicht ihre Abweichung, denn diese gibt es nur beiläufig an, und es dient nur um die Fixsterne leicht aufzufinden.

Es hat einen Kreis von 10 Zoll Durchmesser, der in 360 Grad getheilt ist und jeder Grad in 10 Minuten. Es hat ferner eine schwache Vergrösserung von 3 bis 4mal, wodurch man den Stern denn so setzen kann, dass er sich in der Mitte des Fernrohrs findet.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf