

wenn man das Instrument, mittelst einer marmornen Kugel, oder sogenannten Knicker, auf folgende Weise horizontal zu stellen sucht. Man legt nemlich diese Kugel auf die Durchmesserplatte $h j$, und nachdem die Regel $k l$, bis auf 90 Grad herum gedrehet, auch auf diese sanft auf, beobachtet nach welcher Seite, sich selbige bewegt, und erhöht oder erniedriget mittelst der Füße des Statifs, alda so lange, bis solche ruhig liegen bleibt. Hierauf richtet man das Fernrohr auf die Spitze eines Thurms, oder auf eine Hausecke, beweget es sanft herunter, und beobachtet, ob der verticale Strich des Kreuzschnittes im Foco, stets in der Mitte des Thurms oder längst der Hausecke sich erhält, oder davon abweicht. Ein solcher Fehler kann dadurch abgeholfen werden, wenn an der dem Hange entgegen gesetzten Seite, unten am Fuß des Fernrohrs, da wo die Schrauben s , durchgeh'n, etwas Metall abgefeilet wird. Tab. II.

Wenn ferner die Eintheilung des Bogens sowohl, als auch die des Nonius, unvollkommen wäre, so würde auch dieses nicht schaden; weil, wenn man auf dem Felde den Winkel beobachtet, und z. B. nach Fig. 6, gefunden hätte, daß die Regel zwischen $16^{\circ}, 30'$ und 17 Grad stünde, der Nonius aber 28 Minuten anzeigte, mithin der Winkel $17^{\circ}, 58'$, hielte: so wird man auch, wenn der Winkel aufs Papier getragen werden soll, die Regel wieder ganz genau, in eben dieselbe Lage bringen müssen. Und dieses ist es eigentlich was man verlangt; wie in der Folge, wenn vom Auftragen der Winkel aufs Papier, geredet wird, ausführlicher gezeigt werden soll.

§. 28.

Bei der hier folgenden Anweisung, wie die Winkel auf dem Felde, mit dem Astrolabio zu messen sind, werde ich vorbeschriebenes Instrument als angewand voraus setzen, und nur gehörigen Orts bemerklich machen, wo und wie die Operation mit andern Astrolabiis, von der mit diesem, abweicht.

Wenn demnach der Winkel $a c b$, oder $b c d$, Fig. 1. Tab. III. auf dem Felde gemessen werden soll, so setzet man in dem Anfangspunkt c , einen kleinen