

einer Verticalebene bleibt \*). Bewegt man hingegen den Sextanten um die Axe der Fernröhre, so beschreibt das reflectirte Bild (welches die auf den großen Spiegel auffallende Strahlen machen) einen Kreisbogen, und ein auf den großen Spiegel auffallender Lichtstral einen Kegel, dessen Spitze an dem Mittelpunct des großen Spiegels ligt. Die Sonnenbilder also, welche einander bey einer verticalen Lage der Ebene des Sextanten berührten, werden bey dieser Bewegung auseinander gehen. Bey Höhenmessungen ist es daher am sichersten, dem Sextanten, indem man die Bilder zur Berührung bringen will, eine solche kleine Bewegung um seine Axe zu geben, man kann alsdann sehr leicht sehen, ob die beyden Bilder einander berühren, übereinander gehen oder gar nicht zur Berührung kommen. Wenn man auch die Axe der Fernröhre aus der Verticalebene der Sonne bringt, so erscheint das durch die von dem Horizont herkommende Strahlen gemachte Bild gegen dem Rande des Sehfelds hin, und der gemessene Winkel wird etwas fehlerhaft, wie in der Folge wird gezeigt werden.

Wer in der Behandlung solcher Instrumente noch nicht geübt ist, wird die beyden Bilder nicht leicht in das Sehfeld bringen, zumal wenn man sich der stärkern Vergrößerung bedient. Wenn man seine Polhöhe

nur

\*) Für sehr nahe Gegenstände ist dieses nur alsdann wahr, wenn die Bewegung um die gemeinschaftliche Durchschnitts-Linie der beyden Spiegelebenen als um eine Axe geschieht.