

Winkel DCG messen können. Denn wenn GF eine gerade Linie ist, so ist  $ACF = ECG =$  dem Abstand des Gegenstands G vom Scheitel, und  $BCF = DCG =$  seiner Höhe, und die Winkel ACF oder BCF gibt der eingetheilte Gradbogen AB an. Anstatt ein bewegliches Lineal CF anzubringen, kann man auch den ganzen Quadranten ABC Fig. 7 bewegen, und einen seiner Halbmesser CA in die Richtung des Lichtstrahls CG bringen, so gibt ein von dem Mittelpunct C herabhängendes Loth den Abstand vom Scheitel ACF und Höhe BCF an. Wenn nicht die Bewegung des ganzen Werkzeugs, die um seinen Schwerpunct H geschiehet, mit einigen Unbequemlichkeiten verbunden wäre, so scheint letztere Art von Quadranten, die bey den Franzosen gebräuchlich ist, Vorzüge vor der ersten *englischen* zu haben, weil bey dieser sowohl in der Richtung des Halbmessers AC als in der Bemerkung des Puncts, welchen das Lineal CF anzeigt, Fehler begangen werden können, da man bey der französischen Art nur nachsehen darf, wo der Bleyfaden CP hintrift. Endlich kann man dem Quadranten auch die Lage DCE Fig. 6 geben. Diese Art wurde von ältern Astronomen gebraucht; jezo zieht man die englische Einrichtung des Quadranten den andern vor. Das Lineal CF heist die *Alhidade*.

## §. 12.

Wegen der grossen Entfernung der Himmelskörper ist es gleichgültig, ob man CF oder