Hierauf wird der Bogen m H n in zwey gleiche Theile getheilet, da denn die Mitte in H fällt, endlich wird durch E und H die Linie E H gezogen. Diese ist die gesuchte Mittagslinie, deren Richtigkeit dadurch geprüfet werden kan, daß man mit geänderter Oefnung des Circuls noch zwey andere Bogen o o und v v beschreibet, da denn die Mitte zwischen diesen beyden letzten Bogen wieder in H fallen muß.

Anmerk. 1) Wenn man den Stift oder Zeiger, nachdem derselbe einmahl in seiner Stelle befestiget worden, nicht gerne wieder wegnehmen wollte: so kan man die eine Circulspitze um die Bogen m und n mit der andern zu beschreiben, auch nur dicht an dem Zeiger aber hinterwärts gegen der grösten Krümmung der Schattenlinie über einsetzen, oder auch schon vorher, ehe man den Stift einsetzet, auf der Fläche verschiedene Bogen zu beyden Seiten beschreiben, und hernach nur die Puncte bemerken, in welchen die Schattenlinie diese Bogen durchschneidet. Der Stift muß oberwärts stumpf zugerundet seyn. Die senkrechte Stellung desselben findet man, entweder durch ein daran gehaltenes Bleyloth, oder wenn man einen Winkelhacken von verschiedenen Seiten daran setzet. Es kan auch anstatt des Stifts über der Fläche ein Blech mit einem kleinen runden Loche befestiget und anstatt des Schattens der Weg des Sonnenbildes, welcher durch dieses Loch im Blech fällt, auf der Fläche bemerket werden, da denn der Punct in der Fläche, welcher senkrecht unter diesem Loche lieget, durch ein Bleyloth gesuchet, und durch diesen die Mittagslinie gegen den auf die vorige Weise in dem Wege des Sonnenbildes bestimmten Punct gezogen werden muß.

2) Es wird zu diesen Beobachtungen am sichersten der längste oder kürzeste Tag, oder ein solcher Tag, welcher von beyden nicht weit entfernt ist, gewählet. Man kan aber diese Beobachtungen an mehrern Tagen wiederholen, um von ihrer Richtigkeit desto mehr versichert zu werden.

3) Wenn man die Mittags-Linie an einem Orte einmahl richtig gefunden hat, und solche auf eine andere Fläche in der Nähe bringen will, so darf man nur über dieser Fläche einen senkrechten Zeiger errichten, und in dem Augenblicke, wenn der Schatten des Zeigers über der alten Mittags-Linie genau in dieselbe fället, welches von jemand der dabey stehet durch einen Wink angezeiget werden kan, in dem Schatten des Zeigers, auf der Fläche, wo die neue Mittags-Linie angeleget werden soll, zwey Puncte bemerken, und durch diese eine Linie ziehen, welche sogleich die gesuchte Mittags-Linie giebet.

4) Der Nutzen einer Mittags-Linie besteht sonderlich darin, daß man vermittelst derselben die wahre Mittags-Zeit

wissen