

unter dieser Voraussetzung  $FGH = GHI$ . Ferner  $AGF = BGH$  und  $GHC = IHD$ ; folglich  $AGF = \frac{1}{2}(180^\circ - FGH)$  und  $DHI = \frac{1}{2}(180^\circ - GHI) = \frac{1}{2}(180^\circ - FGH)$ , also  $AGF = DHI$  und  $AB$  mit  $CD$  parallel. Wird also der Spiegel  $AB$  Fig. 4 um den Punct  $G$  von  $B$  gegen  $I$  hin gedreht, so rücken die Puncte  $E$  und  $I$  immer weiter hinaus, und wenn beyde Spiegel parallel sind, so schneiden die Linien  $CE, AE$  und ebenso auch  $FI, HI$  einander nimmer; wird der Spiegel  $AB$  noch weiter gedreht, so fällt der Durchschnittspunct  $E$  auf die andere Seite desjenigen Theils des Lichtstrahls, der zwischen beyden Spiegeln liegt  $HG$ , und ebenso auch der Punct  $I$ . *Folglich liegen beyde Puncte  $E$  und  $I$  immer auf einerley Seite von  $GH$ .*

## §. 49.

Wenn man beyde Spiegel zugleich so bewegt, daß die darauf senkrecht stehende Ebene ihre Lage nicht ändert, so wird der zurückgeworfene Strahl  $HI$  *immer in seiner Lage bleiben*, weil der Winkel, den er mit dem einfallenden Strahl  $FG$  macht, allein von dem Neigungswinkel beyder Spiegel abhängt. So wird man also einen gewissen Gegenstand  $F$  jener Bewegung ungeachtet in  $I$  immer nach der Richtung  $HI$  sehen. Dieses wird sich auch so zeigen lassen. Der Strahl, der vorher unter dem Winkel  $A, GF$  auf den Spiegel  $AB$  auffiel, falle nun in  $g$  unter einem größern Winkel  $A, gf$  auf, so wird er nach  $gh$  und von da aus nach  $hl$  zurückgeworfen.  $GH$  und  $gh$   
wer-