Wir wollen nun unsre Linsen betrachten, als ob sie auf beyden Seiten einerley Radius der Convexität hätten, um unsre Rechnungen zu erleichtern. Man kann auch für jedes optische Glaß, es sey auf beyden Seiten aus ungleichen Radiis der Sphäricität geschliffen, oder auch ein Meniskus, leichtlich ein solches finden, welches auf beyden Seiten eine gleiche Sphäricität hat; und also alsdenn f = Radio der Sphäricität.

Es ist ein ganz bekannter Lehrsatz der Dioptrick, wenn a = der Distanz des Lucidi; f = dem Brennpunkt für parallel Strahlen; die Radii der Sphäricität einerley; und die Dicke des Glases = Null angesehen wird; alsdenn der Vereinigungspunkt der Strahlen für convexe Gläser, hinter dem Glase, wo sich das Bild darstellet, hier $= Be = Z = \frac{af}{a-f}$ Daselbst wird die Tafel hingestellet werden müssen.

Da $Z = \frac{af}{a-f}$ so folget das f allezeit kleiner seyn muß als a = EA, sonst würde Z negativ, und käme auf der Seite des Glases nach BE zu liegen, die Strahlen würden nach der Brechung sich zerstreuen, und kein Bild in gfe entwerfen.

§. 10.

Die Grösse des Bildes oder die gf kann also bestimmet werden, weil Triangel EFA ähnlich Triangel egB, so folget daraus Fig. 1.

$$AE : Be = EF : eg$$

in Wehrten $a : \frac{af}{a-f} = c : x$